

制冷



ZHILENG
CN44-1220/TB ISSN1005-9180

2021

1

ISSN 1005-9180



9 771005 918218

03>

广东省 河南省 广西区 福建省制冷学会 主办 (第40卷)

GREE 格力
[格力中央空调]



QK2110430

格力“医”级能效专家

格力以丰富的产品及专业的服务，为中国建设更洁净更绿色的医院

+ 格力医疗行业暖通设备

格力以专业的暖通设备，满足各类医院使用需求。提供高效机房系统解决方案、传染病负压隔离病房解决方案、手术室净化解决方案、可再生能源解决方案等，为中国绿色智慧医院建设保驾护航。



四管制冷热一体风冷冷(热)水机组

四管制冷热一体式风冷螺杆

永磁同步变频离心机

磁悬浮变频离心机

永磁同步变频螺杆机

格力直膨式净化机组

光伏多联机

医用净化风机盘管

📍 展位地址：17号馆（一层）A09展位

📞 医疗服务专线：0756-8576742、0756-8576739

服务热线 4008-365-315

万方数据

格力中央空调

搜索

让世界爱上中国造
www.gree.com

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
中国学术期刊全文数据库(CNKI)收录期刊
万方数据—数字化期刊群收录期刊
中文科技期刊数据库(维普)收录期刊

制 冷 (1982年创刊)

2021年第1期(第40卷,总第154期)

编 委 会

顾 问: 徐泽智
主 任: 丁力行
副主任: 刘金平 石文星 李红旗
冀兆良 廖坚卫 屈国伦
李宪光
委 员: (按姓氏笔划排序)
马国远 王 倩 邓仕明
卢智涛 刘广海 刘 东
刘怀灿 巫江虹 李红祥
李来好 李 敏 李 颀
吴延奎 吴学红 陈志勤
陈 武 陈祖铭 陈焕新
陈 颖 周孝清 赵福云
胡卓炎 晏 刚 徐言生
黄邦郁 谢利昌 潘洪准

编 辑 部

主 编: 丁力行
常务副主编: 卢智涛
副主编: 陈 颖 巫江虹 刘怀灿
编辑部主任: 钟天明
责任编辑: 方赵嵩
特约编辑: 刘广海
发行部主任: 张斯雅

主 管: 广东省科学技术协会
出 版: 《制冷》编辑部
发 行: 《制冷》编辑部
编辑部: 广州市白云路111号1909室
邮 编: 510080
电 话: 020-87674286

投稿邮箱: gdzlxh@21cn.net

网 址: www.gdar.com.cn

印 刷: 肇庆市新辉印刷有限公司

定 价: 8元/册(包邮费全年40元)

中国标准连续出版物号: ISSN 1005-9180
CN44-1220/TB

广告经营许可证: 440000100022

2021年3月出版

· 目 录 ·

■ 试验·研究

- 区域能源站用户侧板式换热器系统的性能仿真研究·····曾贺湛等(1)
- 许改云(8)
- 济南市某企业办公楼地源热泵系统设计·····吕晨腾(15)
- 具有双蒸发温度的双级压缩制冷循环的计算与分析·····薛连政等(22)
- 任联章等(29)
- 低温热源驱动固体除湿换热器除湿特性实验研究·····罗经发等(37)

■ 技术交流

- 室外机安装平台对空调器性能影响的研究进展·····杨子旭等(41)
- 新能源汽车空调在人机交互系统的节能应用研究·····罗志高等(52)
- 利用自制辅助装置解决氨气的安全排放问题·····赖伟彬(58)
- 一种满液式蒸发器的性能研究·····吕振海(61)
- CO₂气体水合物相平衡条件和热力学稳定性研究进展·····焦丽君(66)
- 李 波(74)

■ 暖通空调工程

- 家装中央空调冷凝水管安装问题浅析·····程天正(81)
- 浅谈广州某超高层建筑空调水系统分区设计·····许穗民等(85)

主办: 广东省制冷学会 福建省制冷学会 河南省制冷学会 广西制冷学会

[期刊基本参数] CN44-1220/TB * 1982 * q * 16 * 96 * zh * P * 40 * 2500 * 14 * 2021 - 1

- Journal indexed by Chinese Core Journal (selection) Database
- Journal indexed by China Academic Journal Comprehensive Evaluation Database
- Journal indexed by Chinese Academic Periodical Full – text Database (CNKI)
- Journal indexed by Wanfang Data Digital Periodicals
- Journal indexed by Chinese science and technology periodical database (Wei Pu)

Refrigeration 2021. 1 (Vol. 154)

CONTENTS

Research on Performance Simulation of Plate Heat Exchanger System at the User Side of District Energy Station	ZENG Hezhan et al. (1)
Numerical Investigation of Heat Transfer in Metallic Foam Subjected to Impinging Jet	XU Gaiyun (8)
Design of Ground Source Heat Pump System for An Office Building of An Enterprise in Jinan	LV Chenteng (15)
Calculation and Analysis of Two-stage Compression Refrigeration Cycle with Dual-evaporation Temperature	XUE Lianzheng et al. (22)
Design Optimization of Heat Exchanger in Organic Rankine Cycle System Based on Genetic Algorithm	REN Lianzhang et al. (29)
Experimental Study on Dehumidification Characteristics of Solid Desiccant Heat Exchanger Driven by Low Temperature Heat Source	LUO Jingfa et al. (37)
Research Progress on Influence of Outdoor Unit Installation Platform on Air Conditioner Performance	YANG Zixu et al. (41)
Research on Energy Saving Application of New Energy Vehicle Air Conditioner In Man-machine Interaction System	LUO Zhigao et al. (52)
Using Self-Made Auxiliary Device to Solve the Problem of Safe Discharge of Ammonia	LAI Weibin (58)
Study on the Performance of One Flooded Evaporator	LV Zhenhai (61)
A Review on the Phase Equilibrium Conditions and Thermodynamic Stability of CO₂ Gas Hydrate	JIAO Lijun (66)
Calculation of Insulation Layer Thickness of Cold Water Pipeline	LI Bo (74)
Analysis on the Installation of Condensing Water Pipe of Central Air Conditioner	CHENG Tianzheng (81)
Vertical Zoning Design of Air Conditioning Water System in Super High-Rise Building in Guangzhou	XU Suimin et al. (85)

Internal Publications: CN44 – 1220/TB

International Publications: ISSN 1005 – 9180

Edited by: The Editorial Board of 《Refrigeration》 Guangdong Provincial Association of Refrigeration

Room 1909, No. 111 Baiyun Road, Guangzhou, Guangdong, China

Tel: (020) 87674286

<http://www.gdar.com.cn>

E-mail: gdzlxh@21cn.net

Publish Time: 3, 2021

声明 为扩大本刊及作者知识信息交流渠道, 加强知识信息推广力度, 本刊现被《中国学术期刊网络出版总库》及 CNKI 系列数据库、万方期刊数据库和维普中文科技期刊数据库收录, 其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意文章被收录, 请在来稿时向本刊声明, 本刊将做适当处理。《制冷》期刊编辑部



LAXUN COOLING TOWER

览讯® 冷却塔



请不要让地球上最后一滴水

是我们的眼泪！

LAXUN 览讯 CTI 认证 CCTI 认证高热力性能冷却塔

LAXUN 览讯国家节能 节水认证冷却塔

助您一臂之力



广州览讯科技开发有限公司
<http://WWW.laxun.com.cn>