

JOURNAL OF
REFRIGERATION

制冷学报

ZHI LENG XUE BAO



中国制冷学会 主办

ISSN 0253-4339



万方数据

2013 第 **2** 期
第34卷 总第150期

制冷学报 [双月刊]

第34卷第2期(总第150期) 2013年4月16日出版

目 次

中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊

中国科学引文数据库来源期刊

中国学术期刊文摘首批收录期刊

中国学术期刊(光盘版)收录期刊

万方数据——数字化期刊群收录期刊

中国科协科技期刊论文数据库源期刊

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

《制冷学报》编委会

主 任: 吴元炜

副 主 任: 江 亿、周 远、王 浚、陶文铨、
王如竹、杨一凡

委 员: 陈光明、陈焕新、端木琳、黄 辉、
季阿敏、郎四维、李百战、李先庭、
厉彦忠、龙惟定、马国远、申 江、
史 琳、史 敏、王文生、吴剑峰、
伍光辉、谢 晶、谢如鹤、徐庆磊、
杨 昭、姚 杨、于志强、张 华、
张小松

顾 问: 吴业正、孙隆荣、刘作斌

《制冷学报》编辑部

主 编: 吴元炜

副 主 编: 江 亿、周 远、王 浚、陶文铨、
王如竹、杨一凡

责任编辑: 常 琳

编 辑: 范 薇、王亚薇

创刊年份: 1979年9月

主管单位: 中国科学技术协会

主办单位: 中国制冷学会

出版单位: 《制冷学报》编辑部

刊 号: ISSN0253-4339

CN11-2182/TB

广告证号: 京海工商广字第8190号

发 行: 中国制冷学会秘书处

印 刷: 河北欣航测绘院印刷厂

《制冷学报》联系方式

地 址: 北京市海淀区阜成路67号银都大厦10层

邮政编码: 100142

电 话: 010-68711412 010-68463224 (发行)

传 真: 010-68434679

电子信箱: editor@car.org.cn

投稿网站: www.zhilengxuebao.com

境内定价: 人民币10元

境外定价: 美元8元

两相热虹吸循环动量模型评价	张朋磊 石文星 韩林俊 王宝龙 李先庭(1)
分体式房间空调器 R290 和 R1270 替代 R22 实验研究	杨林德 吴建华 侯杰(9)
混合工质管内流动沸腾传热研究进展	陈东升 石玉美(15)
板式蒸发冷却空冷器的阻力和传热特性实验研究	李春光 张旭 黄晓庆 田震(24)
HFC-32 制冷剂饱和液体热力性能参数计算模型	田镇 谷波 王婷 郝源成(28)
一种节能型活塞式制冷压缩机耐久实验系统研究	王枫 米小珍(33)
非绝热毛细管快速计算方法	赵丹 丁国良 任滔(38)
气泡泵冷态实验研究及性能参数的无因次分析	冯丽娜 刘道平 陈翠云 任天宇 吕晓佳(44)
风冷冰箱除霜控制技术研究与应用	汤晓亮 王铁军 杨帆 江斌 王正(49)
垂直地埋管夏季非连续运行传热相干性数值模拟与研究	王瑾 袁媛 柳建华 李振 李为(55)
微细长竖圆柱外侧的自然对流换热	侯亚丽 汪建文 刘志刚(60)
以甘油作为保护剂的猪肾热物性参数实验研究	安娜 诸凯 王雅博 王艳娇(66)
一种新型多级冷凝过滤分离装置的设计及研究	王莹 张吉恒 孙颖 吴邦喜 王起霄 赵全华(70)
稳定运行的土壤源热泵系统管群内外土壤温度场对比分析	刘业凤 张峰 杨标 王华(75)
蔬菜真空预冷中降低失水率的方法研究	王雪芹 刘宝林(81)
冷藏车开门时车内温湿度变化实验研究	吕宁 谢如鹤 刘广海(85)
DMA 分析添加剂对冷冻面团玻璃化转变温度的影响	吴酉芝 刘宝林(90)
基于空调技术的纯电动车电池系统恒温装置的研究	赵南 田钧(96)

Chinese Core Journal

Source journal for Chinese Scientific and Technical Papers and Citations

Source journal for Chinese Science Citation Database

Journal indexed by Chinese Academic Journal Abstracts in the first batch

Journal indexed by Chinese Academic Journal (CD)

Journal indexed by Wanfang Data Digital Periodicals

Source journal for China Association for Science and Technology Journals Database

Journal indexed by Chinese Core Journal (selection) Database

Reviewing and Consulting Board

Chairman: WuYuanwei

Vice Chairman: Jiang Yi, Zhou Yuan, Wang Jun, Tao Wenquan,
Wang Ruzhu, Yang Yifan

Members: Chen Guangming, Chen Huanxin, Duan Mulin, Huang Hui
Ji Amin, Lang Siwei, Li Baizhan, Li Xianting, Li Yanzhong
Long Wedding, Ma Guoyuan, Shen Jiang, Shi Lin, Shi Min
Wang Wensheng, Wu Jianfeng, Wu Guanghui, Xie Jing,
Xie Ruhe, Xu Qinglei, Yang Zhao, Yao Yang, Yu Zhiqiang,
Zhang Hua, Zhang Xiaosong

Adviser: Wu Yezheng, Sun Longrong, Liu Zuobin

Editor staff

Chief Editor: Wu Yuanwei

Deputy Chief Editor: Jiang Yi, Zhou Yuan, Wang Jun, Tao Wenquan,
Wang Ruzhu, Yang Yifan

Executive Editor: Chang Lin

Editor: Fan Wei, Wang Yawei

Year Founded: September, 1979

Responsible Institution: China Association for Science and Technology

Sponser: Chinese Association of Refrigeration

Published by: "Journal of Refrigeration" Editorial Department

PenodicalPubhcations: ISSN0253-4339
CN11-2182/TB

Distributed by: Chinese Association of Refrigeration

Printing by: Printing plant of Hebei Xinhang Surveying and Mapping
Institute

Address: Editorial Board of Journal of Refrigeration

Floor 10, Yindu Mansion, 67 Fucheng Road, Haidian District,
Beijing, 100142, China

Tel: 86-10-68711412

Fax: 86-10-68434679

E-mail: editor@car.org.cn

Website: www.zhilengxuebao.com

Price: USD8.0

- An Assessment of Momentum Models for Two-phase Thermosyphon Loop** Zhang Penglei, Shi Wenxing, Han Linjun, Wang Baolong, Li Xianting(1)
- Experimental Study of Split Room Air Conditioner Charged with R290 and R1270 as Substitutes to R22** Yang Linde, Wu Jianhua, Hou Jie(9)
- A Study on Flow Boiling Heat Transfer of Mixtures in Channels** Chen Dongsheng, Shi Yumei(15)
- Experimental Study on Resistance and Heat Transfer Characteristics of Plate Evaporative Air Cooler** Li Chunguang, Zhang Xu, Huang Xiaoqing, Tian Zhen(24)
- Calculation Model of Thermodynamic Properties of Saturated Liquid for HFC-32 Refrigerant** Tian Zhen, Gu Bo, Wang Ting, Hao Yuancheng(28)
- Study on an Energy-saving Durability Test System for Reciprocating Refrigeration Compressor** Wang Feng, Mi Xiaozhen(33)
- Fast Calculation Method for Modeling Non-adiabatic Capillary Tube** Zhao Dan, Ding Guoliang, Ren Tao(38)
- Experimental Study on Bubble Pump under the Lold State and Non-dimensional Analysis of System Performance Parameters** Feng Lina, Liu Daoping, Chen Cuiyun, Ren Tianyu, Lü Xiaojia(44)
- Study on Defrosting Control Technology of Air Cooled Refrigerator** Tang Xiaoliang, Wang Tiejun, Yang Fan, Jiang Bin, Wang Zheng(49)
- Numerical Simulation and Research on Coherent Effects of Vertical Buried Tube Heat Exchanger with Summer Discontinuous Operation** Wang Jin Yuan Yuan, Liu Jianhua, Li Zhen, Li Wei(55)
- Investigation on Natural Convective Heat Transfer of Outside Micro-slender Cylinders** Hou Yali, Wang Jianwen, Liu Zhigang(60)
- Experimental Study on Thermal Properties of Porcine Kidney added Glycerol as Cryoprotective Agent** An Na, Zhu Kai, Wang Yabo, Wang Yanjiao(66)
- The Design and Research a New Kind Multistage Condensation Filtration Disengaging Gear** Wang Ying, Zhang Jiheng, Sun Ying, Wu Bangxi, Wang Qixiao, Zhao Quanhua(70)
- Comparative Analysis on Soil Temperature Fields of Inner and Outside Tube Groups in Stably Operated GSHP System** Liu Yefeng, Zhang Feng, Yang Biao, Wang Hua(75)
- Study of Methods to Reduce Water Loss Rate for Vegetables in Vacuum Cooling** Wang Xueqin, Liu Baolin(81)
- Experimental Study on the Variations of Temperature and Humidity in a Refrigerated Truck with the Door Opened** Lv Ning, Xie Ruhe, Liu Guanghai(85)
- The Effect of Additives on the Glass Transition Temperature of Frozen Dough Using DMA** Wu Youzhi, Liu Baolin(90)
- Research of the Battery System Thermostat of Full Electric Vehicle Based on Air-conditioning Technology** Zhao Nan, Tian Jun(96)