

ISSN 0253-4339
CN 11-2182/TB
CODEN CLHPDE

JOURNAL OF
REFRIGERATION

制冷学报

ZHILENG XUEBAO



中国制冷学会 主办

ISSN 0253-4339



9 770253 433054

万方数据

2014 第 **1** 期
第35卷 总第155期

制冷学报 [双月刊]

第35卷第1期(总第155期) 2014年2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 010-68715723 (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15元

境外定价: 美元10元

- 一种根据热源温度品位自动调节效能的溴化锂吸收式制冷循环 徐震原 王如竹 夏再忠(1)
- 常用固体除湿剂吸附机理与电渗再生效果研究
..... 张桂英 邵双全 楼向明 田长青(8)
- 垂直矩形窄通道换热特性实验研究
..... 刘效德 陶乐仁 郑志皋 黄理浩(14)
- 铜基 Ni-P-PTFE 化学复合镀层的阻垢和导热综合性能的研究
..... 王永真 陈颖 何凯龙 罗向龙 龚宇烈(20)
- 复叠式空气源热泵翅片管换热器的结霜因子研究
..... 韩星 范巍 陈剑波 陈秋火 姚晶珊(25)
- Al₂O₃ 纳米流体相变特性的 DSC 研究
..... 苏芸 刘斌 王瑞星 董小勇(33)
- 复叠式空气源热泵系统的控制稳定性研究
..... 陈剑波 姚晶珊 亢友立 韩星 李贺 王玉(38)
- 叉流除湿器热质传递性能实验研究
..... 钱俊飞 殷勇高 张小松(46)
- 有机朗肯循环模拟及涡旋式膨胀机的性能研究
..... 高鹏 江龙 王丽伟 宋分平 王如竹(53)
- 气泡泵在制冷技术中的应用研究进展
..... 梁保 刘道平 叶鹏(58)
- 外绕微通道冷凝器空气源热泵热水器仿真与优化
..... 杨亮 邵亮亮 张春路(66)
- 采用三换热器和四通阀的两种车用热泵系统的对比研究 ...
..... 王颖 施骏业 陈江平 王鑫楠 康志军(71)
- 水平管外 R404A 降膜蒸发传热的实验研究
..... 欧阳新萍 邱雪松 姜帆(77)
- 采用铜铝复合管的翅片管换热器换热性能数值模拟与实验研
究 金听祥 曹玉龙 罗志明 马秋阳(82)
- 扁管和百叶窗式微通道换热器空气侧阻力的实验研究
..... 张剑飞 秦妍 孔祥国(88)
- R404A 在水平强化管外的冷凝实验及数据处理方法
..... 欧阳新萍 袁道安 张同荣(92)
- 冰浆贮存的均匀性研究 赵美 于航(98)
- 蒸汽压缩/喷射制冷系统喷射器设计及节能分析
..... 戚大威 柳建华 张良 姜林林(103)
- 直接吸收式太阳能集热纳米流体辐射特性实验研究
..... 何钦波 汪双凤 曾社铨 郑兆志(109)
- 纳米低温保护剂提高卵母细胞玻璃化保存效果的机理初探
..... 李维杰 周新丽 吕福扣 刘宝林(114)

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

Sponsor: 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: USD10.0

- Analysis of a 0. n-effect LiBr/Water Absorption Refrigeration Cycle**
..... Xu Zhenyuan, Wang Ruzhu, Xia Zaizhong(1)
- Investigation on the Adsorption Mechanism and Electro-osmosis Regeneration of Common Solid Desiccants** ...
..... Zhang Guiying,
Shao Shuangquan, Lou Xiangming, Tian Changqing(8)
- Experimental Study for Heat Transfer Characteristics of Vertical Rectangular Narrow Channels**
Liu Xiaode, Tao Leren, Zheng Zhigao, Huang Lihao(14)
- Investigation on Anti-fouling Capacity and Thermal Conductivity of Ni-P-PTFE Composite Coating**
..... Wang Yongzhen,
Chen Ying, He Kailong, Luo Xianglong, Gong Yulie(20)
- Study of the Frosting Factor Based on Finned-tube Heat Exchanger of Air-source Heat Pump** Han Xing,
Fan Wei, Chen Jianbo, Chen Qiuhuo, Yao Jingshan(25)
- Phase Change Characteristics of Al₂O₃-H₂O Nano-fluids Measured by DSC**
Su Yun, Liu Bin, Wang Ruixing, Dong Xiaoyong(33)
- Research on Control Stability of Cascade Air-source Heat Pump** Chen Jianbo,
Yao Jingshan, Kang Youli, Han Xing, Li He, Wang Yu(38)
- Experimental Investigation on the Performance of Heat and Mass Transfer of Cross-flow Dehumidifier**
..... Qian Junfei, Yin Yonggao, Zhang Xiaosong(46)
- The Simulation of ORC and Experimental Study on Scroll Expander** Gao Peng,
Jiang Long, Wang Liwei, Song Fenping, Wang Ruzhu(53)
- Research Progress of Bubble Pump in Refrigeration Application** Liang Yu, Liu Daoping, Ye Peng(58)
- Modeling and Optimization of Air Source Heat Pump Water Heaters Using Wrap-around Micro-channel Condenser**
..... Yang Liang, Shao Liangliang, Zhang Chunlu(66)
- Comparative Study of Two Kinds of Automotive Air Conditioning System with Three Heat Exchangers and Four-way Valve** Wang Ying,
Shi Junye, Chen Jiangping, Wang Xinnan, Kang Zhijun(71)
- Experimental Investigation on the Falling Film Evaporation of R404A Outside a Horizontal Tube**
..... Ouyang Xinping, Qiu Xuesong, Jiang Fan(77)
- Numerical Simulation and Experimental Research on Substitute of Aluminum Clad Copper Tube in Finned Tube Heat Exchanger**
Jin Tingxiang, Cao Yulong, Luo Zhiming, Ma Qiuyang(82)
- Experimental Study of the Air Resistance of Microchannel Heat Exchanger with Flat Tube and Louver Fin** ...
..... Zhang Jianfei, Qin Yan, Kong Xiangguo(88)
- Condensing Test of R404A Outside Horizontal Enhanced Tubes and Method of Data Processing**
Ouyang Xinping, Yuan Daoan, Zhang Tongrong(92)
- Research on Ice Slurry Storage Homogeneity**
..... Zhao Mei, Yu Hang(98)
- Ejector Design and Energy-saving Analysis of Vapor Compression/ Ejection Refrigeration System**
Qi Dawei, Liu Jianhua, Zhang Liang, Jiang Linlin(103)
- Experimental Investigation on Radiation Characteristic of Nanofluids for Direct Absorption Solar Thermal Energy Systems** He Qinbo,
Wang Shuangfeng, Zeng Shequan, Zheng Zhaozhi(109)
- Preliminary Study on the Mechanism of Promoting the Survival Rate of Vitrified Oocytes with Nano-cryoprotectants**
..... Li Weijie, Zhou Xinli, Lü Fukou, Liu Baolin(114)

制 冷 学 报

(1979年创刊, 双月刊)

2014年2月16日 第35卷 第1期

Journal of Refrigeration

(Started in 1979, Bimonthly)

2014-2-16 Vol.35 No.1

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

主 编: 吴元炜

印刷单位: 河北欣航测绘院印刷厂

发 行: 中国制冷学会秘书处

Responsible Institution: China Association for Science and Technology

Sponser: Chinese Association of Refrigeration

Published by: "Journal of Refrigeration" Editorial Department

Chief Editor: Wu Yuanwei

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

Distributed by: Chinese Association of Refrigeration

ISSN 0253-4339
CN11-2182/TB

境内定价: 人民币 15 元

境外定价: 美元 10 元