

# 冷藏技术

Journal of Refrigeration Technology

国内贸易工程设计研究院有限公司 全国商业冷藏科技情报站 主办

QK2243174

SN 1674-0548  
N 11-2090/TS

2022年 第**3**期

第45卷 总第180期

## 让温度 更有温度

BEYOND  
JUST  
TEMPERATURE



### 智慧 *Intelligent*

依托MICC智汇云数字化平台，  
为用户提供产品全生命周期服务，以算力赋能行业。

### 绿能 *Green energy*

以核心产品、技术创新和智能制造为根基，  
成就绿色能源互联互通工业共同体。

### 生态 *Ecology*

以六大低碳领域拓展为引领，打造全流程绿色产业链，  
构建多形态资源一体化生态链接系统。



ISSN 1674-0548



万方数据

广告



# 冷藏技术【季刊】

2022年9月第3期(第45卷 总第180期)

万方数据—数字化期刊群收录期刊  
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来源期刊  
中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊

## 《冷藏技术》编委会

主任委员: 孟庆国

委员: (汉语笔画顺序)

于志强 马进 王则金 王志强  
王昕 王宝刚 王斌 尹从绪  
田长青 田雪野 司春强 陈武  
刘广海 刘宝林 刘斌 孙志利  
李晓燕 吴治娟 吴学红 张长峰  
张时正 杨富华 唐俊杰 阎瑞香  
黄志华 商跃 隋继学 谢晶

## 《冷藏技术》编辑部

主编: 尹从绪

顾问: 何绍书 殷喜德 王强

责任编辑: 刘浩

编辑: 黄文慧

主管单位: 中国商业联合会

主办单位: 国内贸易工程设计研究院有限公司  
全国商业冷藏科技情报站

出版单位: 《冷藏技术》编辑部

## 《冷藏技术》出版印刷

协办单位: 冰轮环境技术股份有限公司  
大连冰山集团有限公司

刊号: ISSN1674-0548  
CN11-2090/TS

印刷单位: 振明印刷厂

发行单位: 《冷藏技术》编辑部

## 《冷藏技术》联系方式

地址: 北京市丰台区右安门外大街  
99号华商科技大厦1001室

邮编: 100069

电话: 010-63565516  
010-83516760

电子信箱: lengcangjishu@163.com

网站: www.ccc1979.org.cn

QQ: 1271098058

定价: 12.5元(全年50元)

# 目次

## 专家论坛

射频加热系统的研究进展 .....  
..... 谭全慧 刘斌 李嘉伟(1)

## 技术探讨

工况对制冷压缩机实际性能的影响分析 .....  
..... 刘群生 段欢欢 张品 张中怀(8)  
R410A与R404A在中低温变频转子压缩机中的对比试验研究 .....  
..... 邵美玲(12)  
适用于冷藏陈列柜的小管径冷凝器的可行性分析 .....  
..... 王皓宇 段欢欢 刘群生 耿李姍 吴彦生(17)

## 工程实践

国家雪车雪橇中心安全仪表系统的电气设计 .....  
..... 叶芬 李亚娜 李瑞申 张伟(22)  
《冷库设计标准》建筑设计要点解读 .....  
..... 钱章寅(27)  
国家雪车雪橇中心氨制冷系统工艺过程控制探讨 .....  
李瑞申 李坤 叶芬 张伟 张蕊 祝秀娟 邱润冰 曹颖(31)  
Coolselector 2在带经济器的制冷系统设计中的应用逻辑 .....  
..... 宣朝辉 陈志超 刘宇 边煜竣(36)

## 百花园地

光照对果蔬保鲜冷藏影响的研究进展 .....  
..... 闫磊 王波 温广 孙志利 孟珂欣 王芊芊  
..... 许春炜 彭昊炜 周强 刘笛 董月霞(44)  
EPC模式在冷链建设中的优劣分析 .....  
..... 王锋 刘汉尚(54)  
飞机配餐小型冷库保鲜技术与节能方式 .....  
..... 刘玉峰(57)

## 信息动态

2022中国轻型商用制冷产业年会在杭州召开 .....(7)  
丹佛斯推出大型冷冻涡旋压缩机 .....(21)  
《冷链产业与技术发展报告》出版并举行发布会 .....(26)  
2022冷冻冷藏行业创新发展高峰论坛在贵阳召开 .....(30)

# Contents

Research Progress of Radio Frequency Heating System.....  
.....*Tan Quanhui, Liu Bin, Li Jiawei* (1)

Analysis of the Influence of Operating Conditions on the Actual  
Performance of Refrigeration Compressors.....  
.....*Liu Qunsheng, Duan Huanhuan, Zhang Pin, Zhang Zhonghuai* (8)

Comparative Experimental Study on R410A and R404A in Mid-Low  
Temperature Application of Variable Speed Compressor.....  
.....*Shao Meiling* (12)

Feasibility Analysis of Small Diameter Condenser for Refrigerated  
Cabinet.....*Wang Haoyu, Duan Huanhuan,*  
*Liu Qunsheng, Geng Lishan, Wu Yansheng* (17)

Electrical Design of Safety Instrumented System for Yanqing  
National Sliding Centre.....  
.....*Ye Fen, Li Yana, Li Ruishen, Zhang Wei* (22)

Interpretation of Architectural Design Points in " Standard for  
Design of Cold Store".....*Qian Zhangyin* (27)

Discussion on Process Control of Ammonia Refrigeration System  
in Yanqing National Sliding Center.....  
.....*Li Ruishen, Li Kun, Ye Fen, Zhang Wei,*  
*Zhang Rui, Zhu Xiujuan, Qiu Jianbing, Cao Ying* (31)

Application Logic of Coolselector 2 in the Design of Refrigeration  
System with Economizer.....  
.....*Xuan Chaohui, Chen Zhichao, Liu Yu, Bian Yujun* (36)

Research Progress on the Effect of Light on Preservation and  
Refrigeration of Fruits and Vegetables.....  
.....*Yan Lei, Wang Bo, Wen Guang, Sun Zhili, Meng Kexin, Wang Qianqian,*  
*Xu Chunwei, Peng Haowei, Zhou Qiang, Liu Di, Dong Yuexia* (44)

Analysis of the Advantages and Disadvantages of EPC Mode in  
Cold Chain Construction Projects.....  
.....*Wang Feng, Liu Hanshang* (54)

Fresh Keeping Technology and Energy Saving Method of Small-  
scale Cold Storage for Aircraft Catering.....  
.....*Liu Yufeng* (57)

## 广告索引

### 封面、I

冰轮环境技术股份有限公司

### 封底、II

冰山冷热科技股份有限公司

### 封二折叠

约克(中国)商贸有限公司

### 封二

山东华商亿源制冷空调工程有限公司

### 封三

西安联盛能源科技有限公司

### 首插页

保定欣达制冷空调工程有限公司

### 前插页

伐德鲁斯换热设备(张家港)有限公司

浙江干氏制冷设备有限公司

### 目录前插页

汉斯昆腾(上海)贸易有限公司

### 中插页

北自所(北京)科技发展股份有限公司

海门市雪盾冷冻设备有限公司

南京天诺冷库门有限公司

福建雪人股份有限公司

### 后插页

熠博照明系统(大连)有限公司

北京科高特机电设备有限公司

威海云山科技有限公司

麦克维尔中央空调有限公司

### 声明

本刊已加入《中国学术期刊(光盘版)》、中国知网(www.cnki.net)、万方期刊数据库。如作者不同意将文章收录该数据库,请在来稿时向本刊声明,本刊将做适当处理。



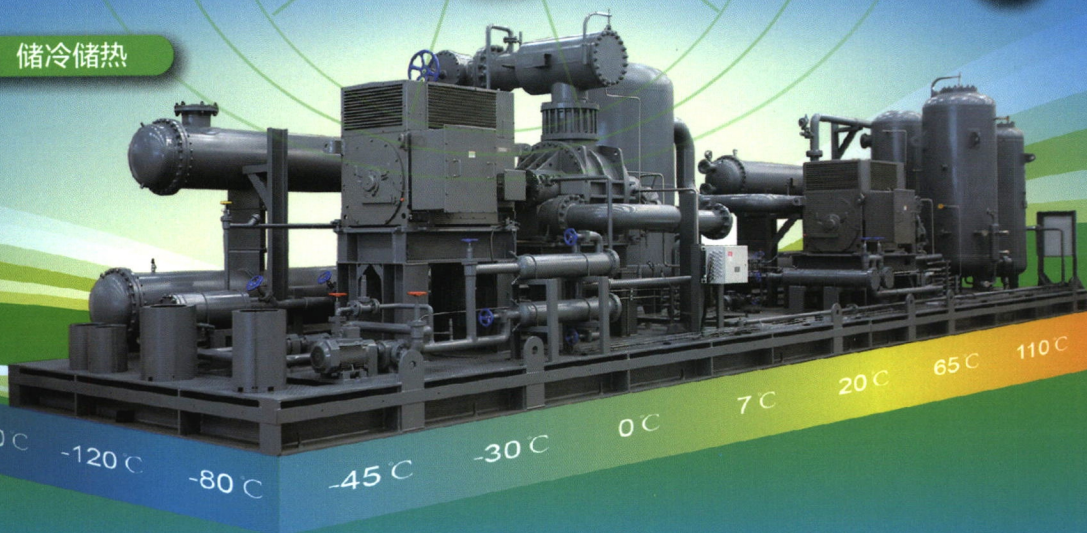


# 冰山冷热科技股份有限公司

Bingshan Refrigeration & Heat Transfer Technologies Co., Ltd.

# 专注冷热 倾心自然

Better Refrigeration & Heat Tech For a Green Nature



-272°C -200°C -160°C -120°C -80°C -45°C -30°C 0°C 7°C 20°C 65°C 110°C 230°C 430°C

大连经济技术开发区辽河东路106号

400-0411-380

www.bingshan.cn

