

<<小型制冷装置设计指导>>

图书基本信息

书名：<<小型制冷装置设计指导>>

13位ISBN编号：9787111061328

10位ISBN编号：7111061322

出版时间：2004-1

出版时间：机械工业出版社

作者：吴业正主编

页数：383

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<小型制冷装置设计指导>>

内容概要

本书介绍了制冷的基本原理，并针对采用压缩式制冷系统的小型制冷装置，较全面地介绍了其设计方法。

所涉及的对象包括制冷工质、蒸发器、冷凝器、全封闭制冷压缩机、冰箱、空调器和小型冷库。编写时注意了内容的先进性和实用性，并考虑了国内、外CFCS类工质替代的现状和发展，使读者在阅读本书后，能更好地跟上时代的步伐。

为了便于读者阅读和应用，本书各章既有联系又有相对的独立性。读者可视工作和学习之需要，仅选择其中的一章或几章。

本书可供制冷专业的学生作为教材使用，也可供从事制冷技术的工程技术人员在设计或生产时参考。

<<小型制冷装置设计指导>>

作者简介

吴业正，1937年出生。

1963年西安交通大学研究生毕业。

学术任职：乌克兰工艺智能控制科学院通讯院士陕西省制冷学会副理事长主讲课程：制冷原理及设备，制冷压缩机。研究领域：工质的热物理性质及热力循环。主要代表性论文：1.刘冬毓，吴业正，程松.陈列柜内空气流动与换热的研究.制冷学报，2000，1：51-552.曹小林，吴业正.含油制冷剂流过毛细管的流动特性的实验研究.流体机械，1999，27(19)：48-503.曹小林，陈文勇,吴业正.含油制冷剂流过毛细管的流动特性的理论模型.制冷学报，1999,1：25-284.李安桂,吴业正.冰箱钢丝管冷凝器的辐射换热特性.制冷学报，1998，4：10-135.WuY

，YuB.Phase-outandReplacementOFCFCsinChina.Proc.ofICCR.Hangzhou,China,1998,550-555主要著作：1.吴业正等.小型制冷装置设计指导.北京:机械工业出版社,19982.吴业正等.制冷器.北京:机械工业出版社,19903.吴业正.往复式压缩机数学模型及应用(研究生教材).西安:西安交通大学出版社,1989专利:1.运用智能毛细管的分体式房间空调器(第一设计人),193926号2.用甩油盘的曲拐式曲轴两端进油的油路((第一设计人),2634号3.用于2FL5BA型压缩机的排气舌簧阀(第一设计人),286号主要成果及获奖情况:1.1获国家有突出贡献中青年专家称号2.压缩机环状阀设计新方法，国家级科学技术进步奖2等奖，第1完成者3.压缩机性能提高及优化设计，国家级科学技术进步奖2等奖，第3完成者4.制冷压缩机及百叶窗冷凝器的数学模型及应用，国家教委科学技术进步奖1等奖，第1完成者。5.运用智能毛细管的‘一拖二’分体式房间空调器，陕西省科学技术进步3等奖，第1完成者。

<<小型制冷装置设计指导>>

书籍目录

前言第1章 制冷方法 1 压缩式制冷 2 热电制冷 3 扩散 - 吸收式制冷第2章 制冷剂与载冷剂 1 制冷剂的应用与CFCs的替代 2 对制冷剂的要求 3 制冷剂的分类 4 主要制冷剂及其应用 5 主要制冷剂的热物理性质 6 制冷剂的热力学性质计算 7 主要制冷剂的热力学性质表和图 8 载冷剂第3章 小型制冷装置的冷凝器 1 冷凝器的型式选择 2 冷凝器设计中有关参数的选择 3 氟利昂卧式壳管式冷凝器的设计及计算 4 氟利昂套管式冷凝器的设计及计算 5 强制通风空气冷式冷凝器的设计及计算 6 自然对流空气冷却式冷凝器的设计及计算 7 冷凝器的技术要求第4章 蒸发器 1 蒸发器的作用和工作过程 2 蒸发器的分类与构造 3 制冷剂在水平管内的沸腾换热 4 空气侧的换热 5 冷却空气的蒸发器设计与计算举例 6 小型制冷装置用蒸发器的参数选择及技术要求 7 蒸发器的试验第5章 全封闭制冷压缩机 1 按结构型式分类 2 往复式压缩机的主要零部件 3 全封闭往复式压缩机的热力性能计算 4 小型滚动转子式压缩机 5 涡旋式压缩机 6 内置电动机 7 CFCs替代制冷剂对全封闭压缩机结构的要求第6章 电冰箱 1 概述 2 电冰箱的各类 3 压缩式电冰箱的制冷系统 4 压缩式电冰箱的自动控制系统 5 电冰箱的热负荷 6 电冰箱制冷系统的热力计算 7 压缩机选型及热力计算 8 毛细管选择和制冷剂充注量 9 电冰箱的设计 10 电冰箱的性能参数和测试方法第7章 空调器与空调机 1 概述 2 空调用制冷循环工作参数的确定 3 空调用压缩机、冷凝器、蒸发器的选型 4 空气流过蒸发器时状态的变化及参数在h-d图上的表示 5 节流装置 6 风机的选用 7 管路及辅助设备的设计和选用 8 电器系统 9 小型空调器选择性设计计算示例 10 空调器(机)性能测试第8章 小型冷库 1 概述 2 小型冷库围壁结构的隔热与防潮 3 库房耗冷量的计算附录图1 制冷剂饱和液体比热容附录图2 制冷剂饱和气体比定压热容附录图3 制冷剂饱和液体热导率附录图4 制冷剂饱和气体热导率附录图5 制冷剂饱和液体动力粘度附录图6 制冷剂饱和气体动力粘度附录图7 R12压 - 焓图附录图8 R22压 - 焓图附录图9 R123压 - 焓图附录图10 R134a压 - 焓图附录图11 R152a压 - 焓图附录图12 R502压 - 焓图附录图13 R717(氨)压 - 焓图参考文献

<<小型制冷装置设计指导>>

编辑推荐

《小型制冷装置设计指导》可供制冷专业的学生作为教材使用，也可供从事制冷技术的工程技术人员在设计或生产时参考。

<<小型制冷装置设计指导>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>