

<<制冷原理与装置>>

图书基本信息

书名：<<制冷原理与装置>>

13位ISBN编号：9787111079255

10位ISBN编号：7111079256

出版时间：2003-3

出版时间：机械工业出版社

作者：郑贤德

页数：295

字数：465000

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>

<<制冷原理与装置>>

前言

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，是在2001年出版的普通高等教育机电类规划教材《制冷原理与装置》基础上修订而成的。

本书根据第1版教材多年来的教学经验和读者意见以及近几年国内外制冷技术的发展，对原书有关章节内容作了相应的调整与增删。

增加了近几年国内外制冷技术发展较快的内容，如替代制冷剂实用化以及相关制冷剂的热物性图表、二氧化碳跨临界循环、新型换热器以及吸收式制冷机溶液循环热力特性等。

本书在制冷装置部分的第七章增加了为实现节能目的的冷冻冷藏用典型制冷自控系统，第八章的制冷装置的设计计算与优化更加实用化，第九章删去了老式干冰装置等内容，增加了燃气发动机热泵、水源热泵、多联热泵以及跨临界二氧化碳汽车空调系统。

此外，从节能技术观点充实了第十章制冷空调装置的冷热源选择及制冷装置的节能内容，删去了第1版教材中的第十一章（制冷装置的安装与调试），并对附录中有关表面传热系数计算准则式的内容进行了增删。

本书保持了第1版教材的体系。

内容包括制冷原理、制冷设备与制冷装置三部分，形成了一套完整的制冷技术知识体系，有利于学生系统、全面而又循序渐进地学习、掌握，以启发学生的创新思维。

本书由郑贤德教授主编。

全书共十章，参加各章节修订的成员为：华中科技大学郑贤德教授（绪论、部分第七章、部分第九章、第十章），浙江大学陈光明教授（第一、二、三章，附录A、B），华中科技大学何国庚教授（第四、五、六章及附录c、D），上海交通大学丁国良教授（部分第七章、第八章、部分第九章）。

本书由上海理工大学华泽钊教授、华中科技大学林秀诚教授主审，上海理工大学的张华教授、刘宝林教授对本书提出了许多宝贵意见，在此向他们表示诚挚的谢意。

由于水平和时间的限制，书中不足之处，恳望读者指正。

<<制冷原理与装置>>

内容概要

本书是高等工科大学“制冷与低温技术”专业方向的主干课教材之一。

内容以压缩式蒸气制冷机为主，着重阐述蒸气制冷机的工作原理、循环特性和热力计算方法，以及制冷换热器的结构特点、传热机理和设计计算方法等。

制冷装置部分着重介绍实用制冷装置、制冷装置的设计计算及优化，空调装置的冷热源选择及制冷装置的节能等。

本书除作为动力工程类各专业教材外，还可供有一定基础的工程技术人员自学或参考之用。

<<制冷原理与装置>>

书籍目录

前言绪论第一章 制冷的热力学基础 第一节 相变制冷 第二节 绝热膨胀制冷 第三节 制冷热力学特点分析第二章 制冷剂、载冷剂及润滑油 第一节 制冷剂概述 第二节 制冷剂的热物性参数及其计算方法 第三节 制冷剂的物理化学性质及其应用 第四节 常用制冷剂 第五节 载冷剂 第六节 润滑油第三章 单级压缩蒸汽制冷循环 第一节 单级压缩蒸汽制冷机的理论循环 第二节 单级压缩蒸汽制冷实际循环 第三节 单级压缩蒸汽制冷循环性能的计算机计算 第四节 单级压缩蒸汽制冷循环的特性分析 第五节 制冷循环的热力学第二定律分析第四章 两级压缩和复叠制冷循环 第一节 概述 第二节 两级压缩一级节流循环 第三节 两级压缩制冷循环运行特性分析 第四节 复叠式制冷循环第五章 其他制冷循环 第一节 吸收式制冷循环 第二节 压缩式气体制冷循环 第三节 气体涡流制冷 第四节 热电制冷 第五节 固体吸附制冷第六章 制冷设备 第一节 概述 第二节 制冷装置的换热设备 第三节 制冷装置的节流机构 第四节 蒸汽压缩式制冷装置的辅助设备第七章 制冷装置概述 第一节 制冷装置分类与应用 第二节 制冷装置的系统及冷却方式第八章 制冷装置的设计计算 第一节 制冷装置的设计原则 第二节 冷负荷的计算 第三节 单级压缩蒸汽制冷循环的计算机模拟 第四节 制冷装置的特性分析 第五节 制冷装置优化与计算机辅助设计简介第九章 实用制冷装置 第一节 食品冷冻、冷藏装置 第二节 真空冷冻干燥装置 第三节 制冰及干冰装置 第四节 空调用制冷装置 第五节 实验用制冷装置第十章 空调装置的冷热源选择及制冷装置的节能 第一节 空调装置的冷热源选择 第二节 制冷装置的节能第十一章 制冷装置的安装与调试 第一节 制冷装置的安装 第二节 制冷装置的调试附录 附录A 计算马丁-侯方程常数的程序 附录B 用马丁-侯方程计算比焓和比熵的程序 附录C 单级压缩蒸汽制冷循环性能的计算机程序 附录D 常用制冷剂-焓图 附录E 制冷剂、载冷剂在不同条件下的表面传热系数计算准则式参考文件

<<制冷原理与装置>>

章节摘录

插图：

<<制冷原理与装置>>

编辑推荐

《制冷原理与装置(第2版)》由机械工业出版社出版。

<<制冷原理与装置>>

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>