

<<制冷技术>>

图书基本信息

书名：<<制冷技术>>

13位ISBN编号：9787111278719

10位ISBN编号：7111278712

出版时间：2012-3

出版时间：机械工业出版社

作者：金文，逮红杰 主编

页数：276

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>

## <<制冷技术>>

### 内容概要

本书为“制冷技术”国家级精品课程建设配套教材，全书共12章，分别介绍了蒸气压缩式制冷热力学原理、制冷剂与载冷剂、蒸气压缩式制冷装置、蒸气压缩式制冷系统、制冷机组、水系统、空调制冷站设计、蒸气压缩式制冷系统运转前期工作、双级和复叠式蒸气压缩制冷、吸收式制冷、热泵技术、蓄冷技术等内容。

本书可作为高职高专供热通风与空调工程技术、制冷与空调技术、建筑设备工程技术等专业教材，也可作为从事制冷技术工程技术人员的自学和培训教材。

## <<制冷技术>>

### 书籍目录

前言

绪论

思考与练习

第1章 蒸气压缩式制冷热力学原理

1.1 制冷原理

1.2 压焓图与温熵图

1.3 理想制冷循环

1.4 理论制冷循环

1.5 实际制冷循环

1.6 影响制冷循环效率的因素

思考与练习

第2章 制冷剂与载冷剂

2.1 制冷剂

2.2 载冷剂

思考与练习

第3章 蒸气压缩式制冷装置

3.1 制冷压缩机

3.2 冷凝器

3.3 蒸发器

3.4 节流机构

3.5 制冷系统的辅助设备

思考与练习

第4章 蒸气压缩式制冷系统

4.1 空调用制冷系统

4.2 冷藏用制冷系统

4.3 制冷管道

思考与练习

第5章 制冷机组

5.1 活塞式冷水机组

5.2 螺杆式冷水机组

5.3 离心式冷水机组

5.4 空调机组

思考与练习

第6章 水系统

6.1 冷却水系统

6.2 冷冻水系统

思考与练习

第7章 空调制冷站设计

7.1 空调制冷站设计的一般步骤

## <<制冷技术>>

### 7.2 空调制冷站设计实例

思考与练习

### 第8章 蒸气压缩式制冷系统运转前期工作

#### 8.1 单体试运转

#### 8.2 制冷系统试验

#### 8.3 制冷系统试运转

#### 8.4 制冷系统运行及参数调试

思考与练习

### 第9章 双级和复叠式蒸气压缩制冷

#### 9.1 双级蒸气压缩制冷

#### 9.2 复叠式蒸气压缩制冷

思考与练习

### 第10章 吸收式制冷

#### 10.1 吸收式制冷原理

#### 10.2 工质对

#### 10.3 溴化锂吸收式制冷

思考与练习

### 第11章 热泵技术

#### 11.1 热泵工作原理

#### 11.2 热泵技术的应用

思考与练习

### 第12章 蓄冷技术

#### 12.1 蓄冷与蓄冷剂

#### 12.2 蓄冷系统

思考与练习

### 附录

附录1 R717饱和液体及饱和蒸气热力性质表、压、焓图

附录2 R134a饱和液体及饱和蒸气热力性质表、压、焓图

附录3 R12饱和液体及饱和蒸气热力性质表、压、焓图

附录4 R22饱和液体及饱和蒸气热力性质表、压、焓图

### 参考文献

## &lt;&lt;制冷技术&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 蒸气压缩式制冷热力学原理 在绪论中了解到，制冷是人为将热量从低温物体传向高温物体，在这个逆向传热过程中，必须要有一个能量补偿。蒸气压缩式制冷是以消耗机械能为补偿条件，借助制冷工质（常称为制冷剂）的状态变化将热量从温度较低的物体不断地传给温度较高的环境介质（通常是自然界的水或空气）中去。在本章，我们学习制冷工质在制冷循环中发生怎样的状态变化，这些变化带来多少热量和能量的转移。

1.1 制冷原理 1.1.1 制冷系统组成 在炎热的夏天我们会有这样的体会，如果身上的汗能够不断地挥发出去，就会感到凉爽，这是因为汗水变为气体扩散到空气中时要吸收大量的汽化潜热，而这些潜热来自我们的身体，所以汗不断挥发，身体里的热量就不断地被带走。也就是说，液体汽化会从外界吸收热量，从而实现制冷的目的。那么在制冷系统中如何来实现制冷呢？首先要有一种像汗一样能够吸热而汽化的工质，这就是制冷工质，通常称为制冷剂。让制冷剂不断地经过被冷却物，从被冷却物中吸热汽化，使之达到并保持低温。但是制冷剂一旦汽化后就不能再制冷了，而在实际制冷过程中，我们总希望制冷剂能周而复始的被使用，连续地制冷，这就需要有一套机械装置把汽化后的制冷剂再变为液体，恢复其汽化制冷的功能，这套机械装置称为制冷装置。

· · · · · ·

<<制冷技术>>

编辑推荐

其他版本请见：《国家级精品课程建设配套教材：制冷技术》

<<制冷技术>>

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>