

<<制冷技术>>

图书基本信息

书名：<<制冷技术>>

13位ISBN编号：9787111237235

10位ISBN编号：7111237234

出版时间：2008-6

出版时间：机械工业

作者：解国珍//姜守忠//罗勇

页数：457

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

从基本概念、基本原理到实际工程应用；浓缩了制冷技术精华内容，增添了最新技术；写作力求深入浅出，概念准确；内容图文并茂。

另外，为了适应当前国内在建筑领域施行的注册公用设备工程师（暖通空调）执业资格考试的需要，《21世纪高等教育建筑环境与设备工程系列规划教材·制冷技术》增添了普通制冷知识内容。因此，《21世纪高等教育建筑环境与设备工程系列规划教材·制冷技术》也可作为从事暖通空调工作的设计师和工程师进行全国注册工程师资格考试的参考书籍。

《21世纪高等教育建筑环境与设备工程系列规划教材·制冷技术》还介绍了部分制冷新技术，供从事制冷工程和暖通空调领域的技术人员扩充制冷知识所用。

《21世纪高等教育建筑环境与设备工程系列规划教材·制冷技术》配有电子课件，免费提供给授课教师，请需要者根据书末的“信息反馈表”进行索取。

## <<制冷技术>>

### 作者简介

姜守忠，男，1982年1月毕业于黑龙江商学院制冷工程专业，长期从事制冷空调专业教学工作。现任教于建筑工程学院建筑环境与设备工程专业，副教授，建筑环境系主任，学校教学特岗教师。

解国珍，男，教授，供热、供燃气、通风及空调工程专业研究生导师。

现任环能学院党总支委员，原城建系系副主任；国际制冷学会B2委员会（制冷机械）委员；中国制冷学会常务理事；中国环境保护部HCFCs替代专家技术委员会秘书长；中国科技部知识产权司法鉴定专家；中国制冷学会制冷专业技术资格认证委员会专家组成员和办公室副主任；中国制冷学会高级会员；新西兰职业工程师学会会员。

主要承担研究生《实验设计与数据处理》、《冷热源系统建模与仿真技术》、《热工参数动态测试技术》，本科生《空调用制冷技术》、《专业英语》、《制冷新技术》等课程的教学与研究工作。

## &lt;&lt;制冷技术&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言第1章 绪论1.1 概述1.2 制冷技术内容1.3 各种制冷方法简介1.4 热泵技术简介1.5 热力学在制冷中的应用思考题第2章 制冷工质2.1 制冷剂的种类、性质与命名2.2 制冷剂及其应用2.3 载冷剂及其应用2.4 蓄冷剂及其应用思考题第3章 单级蒸气压缩式制冷循环3.1 单级蒸气压缩式制冷理论循环3.2 单级蒸气压缩式制冷的实际循环3.3 单级蒸气压缩式制冷机变工况特性分析3.4 单级气压缩式混合工质制冷循环思考题第4章 多级蒸气压缩式与复叠式制循环4.1 简述4.2 两级往复式蒸气压缩制冷循环4.3 多级离心式蒸气压缩制冷循环4.4 复叠式制冷循环4.5 自复叠式制冷循环第5章 制冷用压缩机5.1 简述5.2 活塞式制冷压缩机5.3 螺杆式制冷压缩机5.4 离心式制冷压缩机5.5 涡旋式制冷压缩机5.6 滚动转子式制冷压缩机思考题第6章 制冷系统热交换设备6.1 蒸发器6.2 冷凝器6.3 制冷系统其他热交换设备6.4 强化热交换设备传热性的途径第7章 制冷机的其他辅助设备7.1 节流装置7.2 各种阀门7.3 辅助设备思考题第8章 制冷系统的控制及其元器件8.1 制冷系统热力参数控制8.2 制冷系统运行自动控制8.3 变频调速技术在制冷系统中的应用思考题第9章 溴化锂吸收式制冷9.1 吸收式制冷循环基本原理及工质对9.2 单效溴化锂吸收式制冷循环9.3 双效溴化锂吸收式制冷循环9.4 直燃式溴化锂吸收式冷、热水机组9.5 溴化锂吸收式制冷循环的性能分析思考题第10章 热泵技术10.1 热泵的基本知识10.2 热泵循环10.3 热泵热源及驱动方式10.4 热泵组及其应用思考题第11章 制冷技术应用第12章 空调用蓄冷技术第13章 制冷空调新技术简介附录参考文献

## &lt;&lt;制冷技术&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 绪论 1.1 概述 制冷技术是研究和处理低温工程问题，满足人们对低于环境温度的空间或低温条件的需要而产生和发展起来的一门学科。

人类生活在地球上，从事各种社会和科学的活动，利用大自然的资源，对赖以生存的环境进行开发、改进和完善。

在长期的日常生活、科学研究和生产实践中，人们所从事的各种活动和现象均与温度密切相关。

日常生活中，人在冬天感到寒冷而需要加热环境空气，在炎热的夏天需要把室内空气温度降低而使人凉爽，对于潮湿的空间人们需要将水分除掉，对于干燥的环境又需要加湿。

这种用于调节空气温度和湿度的技术，称为空调制冷技术。

在挖掘矿井、隧道、建筑江河堤坝时，或者在泥沼、沙水中掘进时，采用冻土法将工作面冻结，避免坍塌和保证施工安全；制作大型独柱凝土构件拌合混凝土时，用冰代替水，利用冰的熔解热抵消水泥的固化反应热，有效地避免大型构件因散热不充分而产生热内应力和裂缝等缺陷，需要普通制冷技术。

对于食品和饮食，为了保持食品长时间新鲜度，需要低温环境来抵制食品中酵、霉菌的增殖，延缓食品的新鲜度，需要冷藏冷冻技术。

化工中利用物质状态与温度的关系，通过降温发生物态变化，使气体液化（如天然气液化，空气液化和分离，氢及氦气还原，氧气、氮气、氖气和氢气液化）而便于贮运。

## <<制冷技术>>

### 编辑推荐

《21世纪高等教育建筑环境与设备工程系列规划教材·制冷技术》还介绍了部分制冷新技术，供从事制冷工程和暖通空调领域的技术人员扩充制冷知识所用。

《21世纪高等教育建筑环境与设备工程系列规划教材·制冷技术》配有电子课件，免费提供给授课教师，请需要者根据书末的“信息反馈表”进行索取。

<<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>