

<<制冷工操作技术>>

图书基本信息

书名：<<制冷工操作技术>>

13位ISBN编号：9787533738211

10位ISBN编号：7533738217

出版时间：2008-8

出版时间：安徽科学技术出版社

作者：陈立 编

页数：194

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>

<<制冷工操作技术>>

前言

随着科技的发展、社会的进步和人民生活水平的不断提高，制冷与空调技术在各个方面的应用越来越广泛，社会对制冷与空调设备的安装、维修、管理专业人才的需求量越来越大。

大力开展相关专业（工种）教学或岗位培训的工作，加速对制冷与空调专业应用型高级技术人才的培养，已成为我国制冷行业持续、稳定发展的重要保证。

为了适应企业的用人需求，满足制冷空调专业教学与培训的需要，我们紧密联系生产实际，编写了职业院校制冷设备维修操作教材——《制冷操作技术》。

本教材的教学内容包括制冷设备的相关理论知识和技能训练两大部分，将制冷空调专业最基本、最实用的知识和技能经过筛选、优化，由浅入深地阐释，具有通用性、实用性和针对性。

考虑到职业教育的特点，教材尽量使用简洁、通俗的语言，并配有大量插图，使学生易学易懂。

本教材适用面宽，可作为高等职业技术学院、职工大学等的制冷设备维修操作实训教材和国家职业资格技能培训教材。

本书由陈立任主编。

朱立圣、陈先华任副主编。

其中，第一章由合肥通用职业技术学院张荣花老师编写，第二、第四章由安徽电子信息职业技术学院朱立圣老师编写，第三章由合肥通用职业技术学院陈立老师编写，第五章由合肥通用职业技术学院李彦军老师编写，第六、第八章由合肥通用职业技术学院陈先华老师编写，第七章由合肥通用职业技术学院江道银老师编写。

全书由陈立老师统稿。

在本教材编写过程中，我们参考了许多资料，吸取了一些专家和同行的经验，并得到了海洋、房菁、胡传松等老师的帮助，在此一并致谢。

由于作者水平所限，书中欠妥和错误之处在所难免，恳请读者及专家批评指正。

<<制冷工操作技术>>

内容概要

随着科技的发展、社会的进步和人民生活水平的不断提高，制冷与空调技术在各个方面的应用越来越广泛，社会对投资与空调设备的安装、维修、管理专业人才的需求量越来越大。

大力开展相关专业（工种）教学或岗位培训的工作，回事对制冷与空调专业应用型高级技术人才的培养，已成为我国制冷行业持续、稳定发展的重要保证。

《职业技术教育机类实训系列规划教材·制冷工操作技术》的教学内容包括制冷设备的相关理论知识和技能训练两大部分，将制冷空调专业最基本、最实用的知识和技能经过筛选、优化，由浅入深地阐释，具有通用性、实用性和针对性。

考虑到职业教育的特点，教材尽量使用简洁、通俗的语言，并配有大量插图，使学生易学易懂。

《职业技术教育机类实训系列规划教材·制冷工操作技术》适用面宽，可作为高等职业技术学院、职工大学等的制冷设备维修操作实训教材和国家职业资格技能培训教材。

<<制冷工操作技术>>

书籍目录

第一章 制冷、空调基础知识第一节 工程热力学基础第二节 压-焓图第三节 传热学基础第四节 流体的能量损失与减少流动阻力的措施习题第二章 单级蒸气压缩式制冷原理与设备第一节 单级蒸气压缩式制冷的原理第二节 制冷压缩机第三节 蒸发器和冷凝器第四节 毛细管与膨胀阀第五节 其他辅助设备习题第三章 制冷剂、载冷剂与冷冻机油第一节 制冷剂第二节 载冷剂第三节 冷冻机油习题第四章 电工与电子技术基础第一节 直流电路第二节 电容器、晶体管和交直流变换第三节 正弦交流电路第四节 三相交流电路第五节 交流异步电动机第六节 变压器第七节 基本交流放大电路第八节 串联型稳压电路第九节 正弦振荡电路第十节 门电路的基本知识习题第五章 电冰箱第一节 电冰箱的类型、规格、型号及箱体结构第二节 电冰箱制冷系统第三节 电冰箱电气控制系统第四节 电冰箱常见故障判断与维修习题第六章 独立式空调机第一节 房间空调器概述第二节 窗式空调器和分体式空调器第三节 空调器制冷系统第四节 空调器制冷系统的检修习题第七章 制冷系统安全管理第一节 制冷与空调作业事故种类第二节 预防措施和紧急救护第三节 安全保护装置和自动控制系统第四节 安全用电习题第八章 制冷设备维修工技能训练第一节 基本技能训练实训一 常用检测仪表及使用实训二 制冷与空调设备检修专用工具操作训练实训三 气焊基本操作训练第二节 专业技能训练实训一 小型冷库制冷系统的气密性和真空试验实训二 小型冷库制冷系统充注制冷剂操作训练实训三 电冰箱制冷装置的加压试漏实训四 电冰箱制冷系统的抽真空及充注制冷剂实训五 电冰箱的故障判断与排除实训六 分体式空调器的安装与调试实训七 分体式空调器制冷系统检漏、抽真空及充注制冷剂操作实训八 分体式空调器的故障判断参考文献

章节摘录

第一章 制冷、空调基础知识 第三节 传热学基础 二、强化传热技术 (一) 换热器表面污垢的处理 强化传热的有效方法是提高传热系数, 而传热系数的大小是由传热过程中的各项热阻决定的。

换热器表面的污垢虽然厚度不大, 但导热系数很小, 是传热过程的主要热阻。

在水冷冷凝器中, 1mm厚的水垢层的热阻相当于40 mm厚的钢板的热阻。

在制冷空调装置的运行过程中, 应对冷却水进行严格的处理, 以减少污垢的形成。

(二) 提高传热系数 强化传热过程, 首先要判断哪一个传热环节的热阻最大, 然后再针对这个热阻采取相应的措施。

例如, 当换热面两侧的表面传热系数的差值较大时, 应针对表面传热系数小的那一侧进行强化换热。

只有当该侧的热阻减少到了与另一侧的大致相等时, 再同时强化两个侧面的换热, 才能都收到明显的效果。

例如采用双侧强化管技术的冷凝器, 就是在管外侧采用强化凝结的表面结构, 在管内侧采用强化冷却水换热的扰流结构。

<<制冷工操作技术>>

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>