

# 《制冷工（中级）》

## 图书基本信息

书名：《制冷工（中级）》

13位ISBN编号：9787502583231

10位ISBN编号：7502583238

出版时间：2006-4

出版社：化学工业出版社

作者：魏龙

页数：349

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《制冷工（中级）》

## 内容概要

本书是依据中华人民共和国劳动和社会保障部制定的《制冷工》国家职业标准编写而成的，为中级制冷工的培训教材。本书从强化培养操作技能，掌握制冷工实用技术的角度出发，详细介绍了中级制冷工必须掌握的知识和技能，内容包括：基础知识、制冷循环、制冷压缩机、制冷系统自动控制元件及基本控制电路、制冷在工程中的应用、制冷系统的调试、制冷系统的操作与调整、制冷系统常见故障的排除及维护保养。

本书可作为教育、劳动社会保障系统以及行业等职业教育培训机构或社会力量办学和企业所举办的职业技能培训班的教材，也可作为职业技术学校培训教学的教材。本书对从事制冷工作的工程技术人员掌握新知识、新技术、新工艺也有很好的参考价值。

## 书籍目录

第1章 基础知识1.1 机械基础知识1.1.1 常用金属材料1.1.2 保温材料及隔热层的防潮1.1.3 轴的基本知识1.1.4 轴承的基本知识1.1.5 联轴器的基本知识1.2 电工、电子技术基础知识1.2.1 电工基础知识1.2.2 电子技术基础知识1.3 热工基础知识1.3.1 导热1.3.2 对流换热1.3.3 辐射换热1.3.4 热交换器的传热过程1.3.5 热交换器的传热温差1.3.6 热力学第一定律的应用复习题第2章 蒸气压缩式制冷循环2.1 制冷剂的热力状态和压焓图2.1.1 制冷剂的热力状态2.1.2 制冷剂的压焓图2.2 单级蒸气压缩式制冷循环2.2.1 理论的单级蒸气压缩式制冷循环2.2.2 实际的单级蒸气压缩式制冷循环2.3 多级蒸气压缩式制冷循环2.3.1 采用多级压缩的原因2.3.2 双级蒸气压缩式制冷循环2.4 复叠式制冷循环2.4.1 采用复叠式制冷循环的原因2.4.2 复叠式制冷循环2.4.3 复叠式制冷循环应用中的一些问题复习题第3章 吸收式制冷循环3.1 吸收式制冷机的工质对3.1.1 对吸收式制冷机工质对的要求3.1.2 吸收式制冷机工质对的分类3.1.3 常用的吸收式制冷机工质对3.2 吸收式制冷循环3.2.1 溴化锂吸收式制冷循环3.2.2 氨水吸收式制冷循环复习题第4章 制冷压缩机4.1 活塞式制冷压缩机4.1.1 活塞式制冷压缩机的分类4.1.2 活塞式制冷压缩机的形式及基本参数4.1.3 活塞式制冷压缩机的主要零部件4.1.4 活塞式制冷压缩机的总体结构4.2 螺杆式制冷压缩机4.2.1 螺杆式制冷压缩机的形式和特点4.2.2 螺杆式制冷压缩机的主要零部件4.2.3 螺杆式制冷压缩机的总体结构4.3 离心式制冷压缩机4.3.1 离心式制冷压缩机的特点及应用范围4.3.2 离心式制冷压缩机的分类4.3.3 离心式制冷压缩机的主要零部件4.3.4 离心式制冷压缩机组的能量调节复习题第5章 制冷系统自动控制元件及基本控制电路5.1 自动控制元件5.1.1 温度控制器5.1.2 压力控制器与压差控制器5.1.3 湿度控制器5.1.4 液位控制器5.1.5 程序控制器5.1.6 自动阀门5.2 制冷电气基本控制电路5.2.1 三相负载连接电路5.2.2 联锁控制电路5.2.3 制冷机组的高压保护和油压保护5.2.4 三相异步电动机的降压启动控制电路复习题第6章 制冷在工程中的应用6.1 冷库及冷库用制冷系统6.1.1 食品冷藏与冷加工6.1.2 冷库的类型和构成6.1.3 冷库制冷系统6.2 中央空调用冷水机组6.2.1 活塞式冷水机组6.2.2 螺杆式冷水机组6.2.3 离心式冷水机组6.3 制冷系统在化工生产中的应用6.3.1 氨蒸气压缩制冷在合成氨工业上的应用6.3.2 氨吸收制冷6.3.3 气体液化复习题第7章 制冷系统的调试7.1 活塞式压缩制冷系统的调试7.1.1 活塞式制冷压缩机的调试7.1.2 制冷系统的吹扫排污7.1.3 制冷系统的气密性试验7.1.4 制冷系统抽真空试验7.1.5 制冷系统充制冷剂检漏7.1.6 制冷剂的充灌与取出7.1.7 离心式水泵和冷却塔的试运转7.1.8 制冷系统负荷试运转7.2 螺杆式压缩制冷系统的调试7.2.1 调试前的准备7.2.2 制冷剂的充灌7.2.3 制冷系统负荷试运转7.3 离心式制冷机组的调试7.3.1 试运转前的准备工作7.3.2 离心式制冷机组的空气负荷试运转7.3.3 离心式制冷机组的负荷试运转7.4 溴化锂吸收式制冷机组的调试7.4.1 机组气密性检验7.4.2 机组的清洗和溶液充灌7.4.3 制冷机组的调试复习题第8章 制冷系统的操作与调整8.1 制冷系统启动方案的确定8.1.1 制冷系统的负荷8.1.2 根据制冷系统的负荷情况确定启动方案8.2 冷冻机油的更换8.2.1 冷冻机油的选择8.2.2 冷冻机油的更换指标8.2.3 制冷压缩机的换油和加油操作8.2.4 制冷系统的放油8.3 制冷系统放空气和融霜操作8.3.1 制冷系统的放空气操作8.3.2 蒸发器融霜操作8.4 制冷系统工况分析与调整8.4.1 蒸发温度与压力的调节8.4.2 冷凝温度与压力的调节8.4.3 吸气温度与调节8.4.4 排气温度与调节8.4.5 过冷温度8.5 制冷系统的交接班8.5.1 制冷系统正常运行时的交接班8.5.2 制冷系统操作调整状态下的交接班8.5.3 填写交接班记录表复习题第9章 制冷系统常见故障的排除及维护保养9.1 制冷系统常见故障的排除9.1.1 制冷系统正常运行的条件及标志9.1.2 制冷压缩机常见故障的排除9.1.3 制冷系统运行中常见故障的排除9.1.4 控制部分常见故障的排除9.1.5 冷却水系统常见故障的排除9.1.6 溴化锂吸收式制冷机组常见故障的排除9.2 压缩式制冷系统的维护保养9.2.1 活塞式制冷压缩机的维护保养9.2.2 螺杆式制冷机组的维护保养9.2.3 离心式制冷机组的维护保养9.2.4 蒸发器、冷凝器的维护保养9.2.5 制冷系统中阀门的使用与维护9.2.6 水泵的维护保养9.2.7 冷却塔的维护保养9.3 溴化锂吸收式制冷机组的维护保养9.3.1 机组的停机保养9.3.2 机组的定期检查和保养.复习题附录附录一 复习题答案附录二 模拟试卷附录三 常用制冷剂的热力性质表和图参考文献

# 《制冷工（中级）》

## 精彩短评

1、总的来说我对书里讲的内容我还是满意的！

# 《制冷工（中级）》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)