

<<电冰箱、空调器设备原理与维修>>

图书基本信息

书名：<<电冰箱、空调器设备原理与维修>>

13位ISBN编号：9787115174383

10位ISBN编号：7115174385

出版时间：2008-5

出版时间：人民邮电出版社

作者：白秉旭 编

页数：202

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>

## <<电冰箱、空调器设备原理与维修>>

### 内容概要

本书根据教育部颁发的《中等职业学校电子电器类专业——电冰箱、空调器设备原理与维修教学大纲》编写，并参照了有关职业技能鉴定规范。

主要内容有：制冷空调基础知识，电冰箱的构造和工作原理，空调的构造和工作原理，制冷维修基本技能，电冰箱常见故障的检查、分析与排除，空调器的安装、使用和维修，以及变频空调器原理与维护等。

本书突出维修技能及新技术的学习，适合作为中等职业学校和技工学校电子、电器类专业的教材，也可供广大家电维修人员阅读参考。

## &lt;&lt;电冰箱、空调器设备原理与维修&gt;&gt;

## 书籍目录

模块一 制冷基础知识 项目一 热学知识 项目二 制冷剂及其特性 项目三 制冷原理 小结 巩固练习 模块二 电冰箱的构造和工作原理 项目一 电冰箱概述 活动一 电冰箱的分类 活动二 电冰箱的型号表示方法及其含义 活动三 电冰箱的主要技术指标 活动四 电冰箱的基本组成 项目二 压缩式电冰箱的箱体 活动一 箱体的组成 活动二 箱体的结构形式 项目三 压缩式电冰箱的制冷系统 活动一 压缩式电冰箱制冷系统的工作原理 活动二 压缩式电冰箱制冷系统的部件 活动三 家用电冰箱制冷系统的几种结构形式 项目四 压缩式电冰箱的电气控制系统 活动一 电冰箱的电动机 活动二 启动继电器 活动三 热保护装置 活动四 温度控制器 活动五 化霜控制器 活动六 加热防冻与门口防露装置 活动七 箱内风扇电动机机组及照明灯 活动八 家用电冰箱的典型电路 小结 巩固练习 模块三 空调的构造和工作原理 项目一 空调器概述 活动一 空气调节的内容 活动二 空气调节的作用 活动三 空调器的分类 活动四 房间空调器的型号表示方法 活动五 房间空调器的主要技术指标 项目二 窗式空调器的基本组成及工作原理 活动一 窗式空调器的基本组成 活动二 冷风型空调器的工作原理 活动三 热泵型空调器的结构特点及基本工作原理 活动四 电热型空调器的工作原理 项目三 窗式空调器的基本结构 活动一 制冷(热)循环系统 活动二 空气循环通风系统 活动三 电气控制系统 活动四 箱体、底盘和面板 活动五 窗式空调器的电路 项目四 分体式空调器的组成及工作原理 活动一 分体式空调器的组成 活动二 分体式空调器的工作原理 项目五 分体式空调器微机控制技术 活动一 红外遥控器 活动二 分体式空调器电控线路分析 小结 巩固练习 模块四 制冷维修基本技能 项目一 维修工具和材料 活动一 常用修理工具 活动二 专用工具 活动三 专用设备 项目二 气焊的基本知识 活动一 对焊接火焰的要求 活动二 火焰的种类、特点及应用 活动三 气体焊接的基本操作 活动四 气焊操作的安全事项 项目三 制冷系统的检修 活动一 制冷系统的清洗 活动二 制冷系统的吹污 活动三 制冷系统的压力试漏和检漏 活动四 制冷系统的抽真空 活动五 充灌制冷剂 活动六 封口 活动七 制冷系统管路的连接 项目四 控制系统部件的检修 活动一 电动机的检修 活动二 温控器的检修 活动三 启动继电器的检修 活动四 碟形热保护器的检修 小结 巩固练习 模块五 电冰箱常见故障的检查、分析与排除 项目一 电冰箱故障的检查 活动一 电冰箱的正常工作状态 活动二 电冰箱故障的一般检查方法 活动三 电冰箱故障的检查步骤 活动四 电冰箱故障维修注意事项 活动五 电冰箱不能启动运转故障的检查程序 活动六 电冰箱运转不停故障的检查程序 项目二 电冰箱常见故障及其排除方法 项目三 电冰箱制冷系统常见故障的维修 活动一 制冷系统堵塞故障的维修 活动二 制冷系统泄漏故障的维修 活动三 压缩机故障的维修 项目四 电冰箱控制系统故障的维修 活动一 启动继电器故障维修 活动二 过载保护器故障维修 活动三 化霜定时器故障维修 活动四 温度控制器故障维修 活动五 压缩机电动机故障维修 项目五 无氟电冰箱故障的维修 活动一 无氟电冰箱制冷系统的技术要求 活动二 维修无氟电冰箱应准备的工具 活动三 对无氟电冰箱维修的操作要求 小结 巩固练习 模块六 空调器的安装、使用及维护 项目一 窗式空调器的安装 活动一 选择安装位置 活动二 固定架的安装 活动三 空调器的安装 活动四 电源安装 活动五 试运转 项目二 窗式空调器的使用与维护 活动一 窗式空调器的使用 活动二 微机控制器的一般功能 活动三 窗式空调器的维护 项目三 窗式空调器的维修 活动一 空调器各主要部件的正常工作状态 活动二 窗式空调器常见故障及其排除方法 项目四 分体式空调器的安装 活动一 安装前的工作 活动二 室内机组的安装 活动三 室外机组的安装 活动四 排水管、制冷剂管的连接 活动五 线路连接 活动六 泄漏试验 活动七 排空气 活动八 排水检查及试运转 活动九 分体式空调器的移装 项目五 分体式空调器的维修 活动一 分体式空调器检修程序 活动二 分体式空调器常见故障及其排除方法 活动三 分体式空调器遥控器的检修 活动四 房间空调器修理后的检查与试运转 小结 巩固练习 模块七 变频空调器原理与维修 项目一

<<电冰箱、空调器设备原理与维修>>

变频空调器的基本知识    活动一 什么是变频空调器    活动二 变频空调器的优点    活动三 变频空调器变频电路    项目二 变频空调器的工作与控制原理    活动一 变频空调器的工作原理    活动二 变频空调器的控制原理    项目三 变频空调器的制冷系统    活动一 变频式压缩机    活动二 热交换器(蒸发器和冷凝器)    活动三 电子膨胀阀    活动四 除霜电磁阀    活动五 温度传感器    项目四 变频空调器的故障维修    活动一 变频空调器的状态和压力、电流的关系    活动二 正常的吹出口空气温度和冷却循环压力的关系    活动三 压缩机和四通换向阀故障判断    活动四 变频空调器故障检修步骤    小结 巩固练习    模块八 实践训练    项目一 全封闭压缩机的观察与检测    项目二 铜管的加工和焊接    项目三 直冷式电冰箱制冷系统的检漏、干燥、抽真空及充灌制冷剂的观测    项目四 电冰箱电气控制系统的观测    项目五 压缩式电冰箱的拆装与维修    项目六 窗式空调器的拆装与检修    项目七 分体式空调器的安装

章节摘录

模块一 制冷基础知识 项目二 制冷剂及其特性 制冷剂又称制冷工质它是一种在制冷循环过程中，利用液体汽化吸收热量，又在外功作用下，把气体液化放出的热量传给周围介质的物质。制冷剂应具备的基本特性是：易凝结，冷凝压力不要太高；标准大气压下，汽化温度较低，单位体积制冷量大，汽化潜势大；无毒、不燃烧、不爆炸、无腐蚀，且价格低廉等。

编辑推荐

结合当前职业教育教学改革的形势和要求，突出教学内容的实用性和实践性是编写本教材的宗旨

。本教材遵循“宽基础、重技能、活模块”和“一纲多本”的原则，组织有关专家对本教材进行了审定

。本教材既保持了传统教育重视基础知识的特色，又吸纳了当今世界先进技术和最新的科技成果，因此具有实用性、科学性和先进性。

全书共分为8个模块，其中模块一至模块七主要介绍制冷的基础知识，电冰箱和空调的构造、工作原理及其分析和排除故障的方法，制冷维修的基本技能等。

模块八安排了7个实践训练的内容，使理论学习与实践操作更好地结合起来，供学生配套同步进行学习。

为适应中等职业学校学生的实际情况，每个模块后都附有相关的习题，有利于学生巩固和加深理解所学的知识。

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>