第一图书网, tushu007.com

<<零起点学电冰箱与空调器维修技术>>

图书基本信息

书名：<<零起点学电冰箱与空调器维修技术>>

13位ISBN编号：9787121095115

10位ISBN编号：7121095114

出版时间：2009-10

出版时间：电子工业出版社

作者：孙唯真，王忠诚　编著

页数：271

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

前言

如今电冰箱、空调器已经是人们居家生活的常用电器，它为人们的生活带来了极大的便利和舒适。
随着电冰箱、空调器在千家万户的普及，电冰箱、空调器的维修量也激增，电冰箱、空调器安装维修行业的从业人员相对短缺，有心学习电冰箱、空调器安装与维修技术的人员不断增加。

本书是作者根据21世纪职业技术教育的特点及培养目标而编写的，全书共分为6章。
第1章主要介绍了电冰箱、空调器的基础理论知识、制冷设备常用的检修工具的使用方法。
第2章、第3章详细讲述了电冰箱制冷系统和电气系统的工作原理、主要零部件的结构、作用和常见故障的分析检修方法，并列举了大量的故障分析检修实例。
第4章、第5章详细讲述了空调器制冷／制热系统和电气系统的工作原理、主要零部件的结构、作用和常见故障的分析检修方法，并列举了大量的故障分析检修实例。
第6章主要介绍了空调器的选择、安装和安装过程中要注意的安全事项，详细讲述了因安装引起的常见故障的分析检修方法。
另外，为了方便广大维修人员，本书中原厂图纸中相关元器件符号、代号、图形等均未按国标进行标准化处理，特此说明。

全书以通俗的理论讲解为基础，以实用的基本操作和故障分析检修方法为重点，以丰富的故障实例为引导，力求使初学者能在较短的时间内入门，并能在电冰箱、空调器实际安装和检修中轻松上手。

由于编者水平有限，书中难免存在不足之处，恳请广大读者批评指正。

另外，本书还附有配套教案，各位教师可到华信教育网上下载。

参加本书编写的还有蒋茂方、伍秀珍、罗纲要、肖向红、邢修平、杨建红、陈兴祥、钟燕梅。
笔者在编著全书的过程中，还得到了陈安如、张明珠、张友华、周维忠、左计元、张显斌等同志的大力支持和协助，在此谨表感谢。

内容概要

本书是作者根据21世纪职业技术教育的特点及培养目标而编写的。
全书从家用电冰箱、空调器的基本理论知识和常用维修工具谈起，逐一揭开电冰箱、空调器的制冷、制热系统的工作过程及电气系统的控制原理，在此基础上，再系统地介绍常见故障的分析与检修方法。
全书内容通俗易懂，紧扣实践，能使读者在实际工作中快速上手。
同时，书中还列举了大量的维修实例，能让读者对号入座，并达到快速排除故障的目的。
另外，本书还附有配套教案，各位教师可到华信教育网上下载。
　本书特别适应中职、高职学校电子类专业学生使用，也可作为广大家电维修人员的自学用书。

书籍目录

第1章　电冰箱与空调器的基础知识　1.1　制冷与空调技术基础　1.1.1　制冷与空调技术的基本概念　1.1.2　制冷技术基础　1.1.3　空调技术基础　1.1.4　变频器技术基础　1.1.5　单片机技术基础 1.2　电冰箱的结构、分类、型号和规格　1.2.1　家用电冰箱的基本结构　1.2.2　家用电冰箱的分类　1.2.3　家用电冰箱的型号与规格 1.3　家用空调器的结构、分类和型号　1.3.1　家用空调器的基本结构　1.3.2　家用空调器的分类　1.3.3　家用空调器的型号 1.4　电冰箱与空调器常用的检修工具　1.4.1　割管器、弯管器和扩管器　1.4.2　真空泵和修理阀　1.4.3　封口钳和气焊枪　1.4.4　电子卤素检漏仪和卤素检漏灯　1.4.5　氧气减压阀和乙炔减压阀　1.4.6　真空表和压力真空表　1.4.7　钳形表和兆欧表　1.4.8　制冷剂钢瓶　1.4.9　连接管　习题1第2章　电冰箱制冷系统的原理与维修 2.1 电冰箱制冷系统的工作原理　2.1.1　制冷系统的基本结构　2.1.2　制冷系统的基本工作原理 2.2　制冷系统的主要部件　2.2.1　压缩机　2.2.2　冷凝器　2.2.3　毛细管　2.2.4　干燥过滤器　2.2.5　蒸发器　2.2.6　其他部件 2.3　几种常见的制冷系统介绍　2.3.1　直冷式单门电冰箱的制冷系统　2.3.2　直冷式双门电冰箱的制冷系统　2.3.3　间冷式双门电冰箱的制冷系统 2.4　电冰箱制冷系统的维修　2.4.1　制冷系统检修的基本操作　2.4.2　制冷系统常见故障的分析与检修　2.4.3　R134a、R600a制冷剂电冰箱的维修 2.5　电冰箱制冷系统的维修实例 习题2第3章　电冰箱的电气系统 3.1 电冰箱电气系统的主要零部件　3.1.1　电动机及其启动电路　3.1.2　启动继电器　3.1.3　过热保护器　3.1.4　温度控制继电器　3.1.5　双金属恒温器　3.1.6　化霜加热器、化霜定时器及温度熔丝　3.2　电冰箱电气系统的工作原理　3.2.1　电气系统的基本结构　3.2.2　化霜电路　3.2.3　低温补偿电路　3.2.4　强制对流风扇电路　3.2.5　单片机控制系统　3.2.6　电冰箱电气系统分析举例　3.3　电冰箱电气系统维修实例　习题3第4章　空调器制冷/制热系统　4.1 空调器制冷/制热系统的工作原理　4.1.1　单冷式空调器的制冷系统　……第5章　空调器的电气系统第6章　家用空调器的选择与安装

章节摘录

第1章　电冰箱与空调器的基础知识　　电冰箱和空调器等电气设备都具有制冷降温的功能，所以人们常把它们统称为制冷设备。
其实这两种制冷设备所基于的技术原理并不完全一样，电冰箱纯粹使用制冷技术来达到降温的目的；而空调器则是使用空气调节技术来达到调节室内空气状况的目的。
制冷技术是一种用人工方法取得低温的技术，而空气调节技术（简称空调技术）是一种对室内空气的温度、湿度、流速及洁净度进行调节的技术。
空调技术中包含制冷技术，也正是由于这一点，才把空调器也归类为制冷设备。
1.1　制冷与空调技术基础　　制冷与空调技术都是以改变某一区域内物质的热学性质（温度、湿度等）为目的，为此需要先了解一些制冷与空调技术所涉及的热力学方面的基础知识，以便进一步理解和掌握制冷与空调技术。
1.1.1　制冷与空调技术的基本概念　　1.温度和温标　　夏季气温高，人们感觉炎热；冬季气温低，人们感觉寒冷。
可见，温度是反映物体冷热程度的物理量。

编辑推荐

零起点学电子技术及电子元器件　　零起点学彩色电视机维修技术　　零起点学音响与影碟机维修技术　　零起点学电冰箱与空调器维修技术　　零起点学显示器维修技术

第一图书网, tushu007.com
<<零起点学电冰箱与空调器维修技术>>

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