第一图书网, tushu007.com

<<电冰箱原理与维修技术>>

图书基本信息

书名：<<电冰箱原理与维修技术>>

13位ISBN编号：9787534922190

10位ISBN编号：7534922194

出版时间：1999-8

出版时间：河南科学技术出版社

作者：王朝玉 王丕晟

页数：263

字数：212000

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

随着着经济的发展和人民生活水平的提高，日前电冰箱已经成为居民家庭必备的家用电器之一，其社会保有量迅速增长。
由于缺少专业维修人员，维修技术质量不高，不能满足社会对维修服务的要求。
为普及电冰箱基础知识，提高维修人员的理论和维修技术水平，我们编写了这本《电冰箱原理与维修技术》。

本书简要介绍了电冰箱的热力学基础知识和电冰箱制冷原理，电冰箱各种不同的结构型式。
详细介绍了电冰箱的制冷系统，电气控制系统的组成和上作原理，各功能部件的结构特点及操作原理，深入分析了电冰箱运行过程巾各种不同故障产生的原因及其排除方法，重点论述r电冰箱的各种实用维修技术及其操作方法。

本书概念准确、内容允实、图文并茂、深入浅出、重在应用，以提高读者的实际维修操作技能为宗旨。

内容概要

全书共分五章：电冰箱的基本工作原理；电冰箱制冷系统；电冰箱电气及控制系统；电冰箱的故障分析及检查方法；电冰箱的维修技术。
在介绍制冷系统和电控系统的各部件结构特点及工作原理的基础上，深入分析电冰箱运行过程中各种不同故障产生的原因及其排除方法，重点论述了电冰箱的各种实用维修技术及其操作方法。
本书概念准确、内容充实、图文并茂、深入浅出，可作为电冰箱生产、维修人员的培训教材，也可作为大、中专学校和函授学校相关专业的教材，并可作为广大家电爱好者自学读物。

<<电冰箱原理与维修技术>>

书籍目录

第一章 电冰箱的基本工作原理 第一节 基本制冷方法及原理 第二节 制冷的热力学基础 第三节 制冷剂 第四节 制冷剂的热力性质 第五节 电冰箱的分类与组成第二章 电冰箱制冷系统 第一节 制冷压缩机 第二节 制冷系统的热交换设备 第三节 制冷系统的其他部件 第四节 制冷系统的结构形式 第五节 电冰箱制冷循环与热力分析第三章 电冰箱的电气及控制系统 第一节 电动机 第二节 启动控制器与过载保护器 第三节 温度控制器 第四节 化霜控制 第五节 电冰箱电路分析 第六节 电冰箱的电脑控制第四章 电冰箱的故障分析及检查方法 第一节 概述 第二节 电冰箱故障检测仪器及使用方法 第三节 电冰箱常见故障分析、检查及排除方法第五章 电冰箱的维修技术 第一节 电冰箱维修专用工具和设备的正确使用 第二节 电冰箱维修的焊接技术 第三节 制冷剂的分装、脱水及去除杂质 第四节 制冷系统的维修操作 第五节 全封闭压缩机的维修 第六节 电气和控制系统的维修 第七节 电冰箱的开背维修附录一 常见家用电冰箱规格参数附录二 电冰箱用全封闭压缩机技术参数附录三 电冰箱用压缩机电机技术参数附录四 电冰箱电路常见图形符号及说明附录五 家用制冷设备上常见英文单词和缩写字母的中文含义参考文献

章节摘录

第一章　电冰箱的基本工作原理　电冰箱是一种小型的制冷设备，常用于家庭、宾馆、医院、实验室等处，用来冷藏冷冻食品、药品和其他物品，具有储存、保鲜、抑菌等功能。

第一节 基本制冷方法及原理　一、制冷的基本概念　用人工的方法，在一定的空间和时间范围内，将某种物体或流体冷却，使其温度降低到环境温度以下，并保持这个低温状态的过程称作制冷。

高温物体通过辐射、对流和传热向环境放热，并冷却到一定环境温度相同的过程是自发的降温过程，它不能使物体温度降低到环境温度以下，因而是自然冷却，而不是制冷。

只有通过一定的方式，从物体或流体中取出热量，并将热量排放到环境介质中，以使物体或流体得到并保持低于环境温度的过程，才是制冷。

在制冷过程中所需要的机器、设备的总和称为制冷机或制冷设备。

电冰箱即是家用制冷设备之一。

在制冷设备中使用的工作介质，称为制冷工质，简称工质，又称制冷剂。

制冷过程是制冷剂在制冷设备中循环流动的过程中，通过自身热力状态的改变与周围物体进行热量交换：即从被冷却对象中吸收热量，实现其冷却（使之达到环境温度以下），并将热黄排放给环境介质中去，在整个运行过程中，制冷是一系列状态变化的综合称作制冷循环。

第一图书网, tushu007.com

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