

<<一步一图学修空调器>>

图书基本信息

书名：<<一步一图学修空调器>>

13位ISBN编号：9787111408789

10位ISBN编号：7111408780

出版时间：2013-3

出版时间：机械工业出版社

作者：杨成伟

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>

## <<一步一图学修空调器>>

### 内容概要

《一步一图学修空调器》主要以一步一图的方式，介绍了空调器的基础知识及检修技术，并通过对海尔、伊莱克斯等公司的一些具有代表性品牌空调器实物机型的分析，介绍了分体挂壁式和分体落地式家用空调器的基本结构、工作原理和故障维修技能。

《一步一图学修空调器》是空调器维修人员及业余爱好者的最佳参考书。

## &lt;&lt;一步一图学修空调器&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章空调技术的基础知识1

## 第一节热学基础1

## 一、热现象及热量测定1

(一) 热现象1

(二) 热量的测定及热传递5

(三) 热力学平衡及理想气体状态方程7

## 二、热力学定律及功和热8

(一) 热力学第一定律8

(二) 热力学第二定律10

## 三、热机与分子热运动11

## 四、气体及气体分子13

## 五、固体和液体的性质及相变16

(一) 物质的热学性质16

(二) 固体和液体的微观结构19

(三) 相变及相变的普遍特征21

## 第二节制冷的基本原理24

## 一、制冷及制冷工质24

## 二、蒸气压缩式制冷原理31

## 三、制冷系统的基本组成36

(一) 压缩机36

(二) 冷凝器48

(三) 干燥过滤器51

(四) 毛细管51

(五) 蒸发器51

## 第三节空调器的基本原理53

## 一、空调器的概念及分类53

(一) 空调器的基本工况54

(二) 空气调节的主要内容57

(三) 空调器的分类与型号58

## 二、空调器的制冷系统70

(一) 空调压缩机71

(二) 热交换器77

(三) 节流器件77

(四) 辅助器件80

## 三、空调器的电气系统82

## 四、空气循环系统87

## 第二章分体挂壁式空调器的基本结构及工作原理89

## 第一节安全使用常识90

## 一、正确安装与维护90

(一) 安装前的准备工作90

(二) 安装程序及要领96

(三) 维护与保养104

## 二、使用说明及安全注意事项107

## 第二节室内机的基本结构及工作原理114

## 一、室内机的基本结构114

## &lt;&lt;一步一图学修空调器&gt;&gt;

- 二、微控制器的工作原理124
- 三、热交换器的基本性能127
- 第三节室外机的基本结构及工作原理128
  - 一、室外机的基本结构129
  - 二、热交换器的工作原理133
- 第三章分体落地式空调器的基本结构及工作原理135
  - 第一节安全使用常识136
    - 一、正确安装与维护136
    - 二、使用说明及安全注意事项142
  - 第二节室内机的基本结构及工作原理152
    - 一、室内机的基本结构152
    - 二、微控制系统的工作原理168
    - 三、热交换器的基本性能173
  - 第三节室外机的基本结构及工作原理176
    - 一、室外机的基本结构176
    - 二、热交换器的工作原理176
- 第四章空调器的检修技术179
  - 第一节维修技能与基本操作方法179
    - 一、拆修技能训练179
      - (一) 家用空调器室外机安装支架的技术要求179
      - (二) 专用工具及其操作技能182
      - (三) 氧气焊接190
    - 二、常见故障的检修方法211
    - 三、制冷系统维修基本操作216
  - 第二节故障检修221
    - 一、海尔KFR23GW/Z2型空调器不能起动221
    - 二、海尔KFR23GW/Z2型空调器起动困难222
    - 三、海尔KFR23GW/Z2型空调器无电显示, 指示灯不亮224
    - 四、海尔KFR23GW/Z2型空调器制冷制热切换不灵225
    - 五、海尔KFR23GW/Z2型空调器无冷风, 但指示灯亮226
    - 六、伊莱克斯KFR-60LB型空调器有时不能工作, 起动困难227
    - 七、伊莱克斯KFR-60LB型空调器遥控功能失效, 但本机面板控制功能正常229
    - 八、美的KFR-50LW/BPY型变频机柜空调器开机后显示“ P01 ”, 不能开机230
    - 九、美的KFR-60LW/MBPY型变频机柜空调器显示“ P3 ”不工作231
    - 十、长虹KC-30型窗式空调器制冷量不足232
    - 十一、长虹KC-30型窗式空调器起动后约1min压缩机自动停止运转, 但十几秒钟后又能自行起动运转232
    - 十二、宝华KTQ-3011型窗式空调器压缩机一直运转, 不停机, 制冷过剩234
    - 十三、格力KFD-25G型分体式空调器冷风较弱234
    - 十四、海信KFR-26GW/77FZBPH-1型变频空调器制冷效果逐渐变差235
    - 十五、海信KFR-35GW/77FZBPH-1型变频空调器开机后无反应 236
    - 十六、长虹KFR-45LW/WBQ型变频空调器显示“ F1 ”不工作237
    - 十七、长虹KFR-28GW ( MF ) 型空调器显示结冻保护, 室内无循环风237
    - 十八、格力KFR-26GW ( 26561 ) FNDa-2型变频空调器不制冷238
    - 十九、格力KFR-35GW(35561)RNDa-2型变频空调器无冷风吹出238
    - 二十、格力KF-50LW(50366)Aa-2型柜式空调器制冷量减弱239
    - 二十一、海信KFR-2301GW型变频空调器待机保护, 自检时电源指示灯闪烁239

## &lt;&lt;一步一图学修空调器&gt;&gt;

- 二十二、海信KFR-2301GW型变频空调器待机保护，自检时定时、电源指示灯闪烁240
- 二十三、海信KFR-2301GW型变频空调器遥控功能失效，但面板功能正常240
- 二十四、海信KFR-2511GW型空调器不能正常工作，自检时定时灯闪烁241
- 二十五、海信KF-2511GW型空调器关机保护，运行指示灯闪烁241
- 二十六、海信KFR-35GW型变频空调器不制冷242
- 二十七、海信KFR-35GW型变频空调器开机后，电源指示灯不亮，空调器不工作242
- 二十八、海信KFR-40GW型变频空调器（柜机）刚开机时工作正常，但30min后保护关机243
- 二十九、海信KFR-40GW型变频空调器开机后室内机电源指示灯和运行指示灯点亮，但室外机不工作243
- 三十、海信KFR-40GW型空调器通电后指示灯不亮，初步检查FUSE3（3.15A）熔丝熔断243
- 三十一、海信KFRP-35GW型变频空调器指示灯闪烁，但室外机不工作247
- 三十二、海信KFR-40GW/77ZBP型空调器室外机不工作，LED2指示灯闪烁，LED3指示灯点亮247
- 三十三、海信KFR-40GW/77ZBP型空调器室外机不工作249
- 三十四、春兰KFR-70LW（A）型空调器开机3min后停机保护251
- 三十五、春兰KFD-70型空调器制冷运行3min后，欠电压保护251
- 三十六、春兰KFD-76LW型空调器运转约10min后保护关机251
- 三十七、春兰KFD-70LW型变频柜式空调器有时一开机便保护关机251
- 三十八、松下KF-25GW/17型空调器不制冷252
- 三十九、松下CS-975KW型空调器制冷量不足252
- 四十、长虹KFR-25GW/BQ型空调器不能开机，指示灯不亮253
- 四十一、长虹KFR-25GW/BQ型空调器不能开机，但+5V电压正常253
- 四十二、长虹KFR-25GW/BQ型空调器刚开机时工作正常，十几分钟后保护停机256
- 四十三、长虹KFR-25GW/BQ型空调器无规律保护关机258
- 四十四、长虹KFR-25GW/BQ型空调器显示通信故障259
- 四十五、格力KF-23GW型空调器正常工作约0.5h后有漏水现象261
- 四十六、格力KF-45LW型空调器开机后能够起动工作，但制冷量减弱，有时剩余电流断路器跳闸261
- 四十七、格力KFR-35GW（35561）FNDa-2型空调器排气管高温保护261
- 四十八、格力KFR-50LW（50568）Aa-2型空调器室内机无冷风吹出267
- 四十九、格力KF-70LW型空调器显示E5保护267
- 五十、格力KF-46L型空调器制冷效果明显下降267
- 附录空调器电路图中常见词汇中英文对照269

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>