

<<快修巧修新型电饭煲·电磁灶·微波炉>>

图书基本信息

书名：<<快修巧修新型电饭煲·电磁灶·微波炉>>

13位ISBN编号：9787121143540

10位ISBN编号：7121143542

出版时间：2011-9

出版时间：电子工业

作者：韩雪涛 编

页数：296

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>

## 内容概要

本书以电饭煲、电磁灶和微波炉为例，通过对实际样机的解剖和现场实修过程，介绍它们的机械和电气系统的基本结构、工作原理和故障检修方法。

针对电饭煲、电磁灶和微波炉的结构和原理及所使用的电热器件等共同的故障特点与检测方法按功能原则进行分类，分别对工作原理、拆卸方法、检修代换技巧进行详细讲解。

书中所介绍的检修实例，均选购市场上流行的电饭煲、电磁灶和微波炉样机，并进行实体解剖和实测实修，特别是对电器产品中的各种特殊元器件的检测和代换、拆装方法给出了详尽地图解。

本书在多种典型样机的实体照片、特殊元器件和单元电路上加注图解，并将检测仪表、测量部位和实修数据用图示直接标在电路上，简捷、直观、通俗易懂。

本书可作为电饭煲、电磁灶和微波炉维修的职业技能考核认证的培训教材，也可作为职业技术学院的实训教材，同时也适合家电维修人员及业务爱好者阅读。

书籍目录

第1章 常用元器件的识别与检测方法

1.1 电阻器的识别与检测方法

1.1.1 电阻器的特点

1.1.2 电阻器的检测方法

1.2 电容器的识别与检测方法

1.2.1 电容器的特点

1.2.2 电容器的检测方法

1.3 电感器的识别与检测方法

1.3.1 电感器的特点

1.3.2 电感器的检测方法

1.4 变压器的识别与检测方法

1.4.1 变压器的特点

1.4.2 变压器的检测方法

1.5 二极管的识别与检测方法

1.5.1 二极管的特点

1.5.2 二极管的检测方法

1.6 三极管的识别与检测方法

1.6.1 三极管的特点

1.6.2 三极管的检测方法

1.7 场效应管的识别与检测方法

1.7.1 场效应管的特点

1.7.2 场效应管的检测方法

1.8 晶闸管的识别与检测方法

1.8.1 晶闸管的特点

1.8.2 晶闸管的检测方法

第2章 电饭煲整机的结构和快修巧修基础

2.1 电饭煲的基本结构和特点

2.1.1 电饭煲的特点

2.1.2 电饭煲的基本结构

2.2 电饭煲的工作原理

2.2.1 具有保温功能的电饭煲电路

2.2.2 电饭煲的温度控制器

第3章 机械控制式电饭煲电气系统的快修巧修方法

3.1 机械控制式电饭煲的结构

3.2 机械控制式电饭煲的快修巧修方法

3.2.1 机械控制式电饭煲的拆卸方法

3.2.2 机械控制式电饭煲主要部件的快修巧修方法

第4章 电脑控制式电饭煲电气系统的快修巧修方法

4.1 电脑控制式电饭煲及其控制电路

4.1.1 电脑控制式电饭煲的基本结构

4.1.2 电脑控制式电饭煲的控制电路

4.2 电磁感应式电饭煲及其控制电路

4.2.1 电磁感应式电饭煲的基本结构

4.2.2 电磁感应式电饭煲的控制电路

4.3 电脑控制式电饭煲控制电路的快修巧修方法

## <<快修巧修新型电饭煲·电磁灶·微波炉>>

- 4.3.1 美的MB-YCB电饭煲控制电路的快修巧修方法
- 4.3.2 爱德CFXB-50电饭煲控制电路的快修巧修方法
- 4.3.3 万宝W220-150蒸炖煲控制电路的快修巧修方法
- 4.3.4 小鸭BD20-A多功能电饭煲控制电路的快修巧修方法
- 4.3.5 泰富DK2-25电饭煲控制电路的快修巧修方法
- 4.4 电脑控制式电饭煲的快修巧修实例
  - 4.4.1 电脑控制式电饭煲的拆卸方法
  - 4.4.2 控制电路的快修巧修方法
- 4.5 典型电脑控制式电饭煲的检测方法
- 第5章 电磁灶整机的结构和快修巧修基础
  - 5.1 电磁灶的结构特点
    - 5.1.1 电磁灶的基本结构和特点
    - 5.1.2 电磁灶内部结构特点
  - 5.2 电磁灶的工作原理
    - 5.2.1 电磁灶的整机结构和加热原理
    - 5.2.2 电磁灶电气系统的基本结构和工作原理
  - 5.3 典型电磁灶的电路结构和工作原理
    - 5.3.1 采用单门控管控制方式的电磁灶整机电路
    - 5.3.2 采用双门控管控制方式的电磁灶整机电路
  - 5.4 电磁灶的检修流程
    - 5.4.1 电磁灶电气系统的检修流程
    - 5.4.2 常见故障的快速检修流程
    - 5.4.3 常见电磁灶的故障代码及应用
- 第6章 电磁灶控制电路的快修巧修方法
  - 6.1 电磁灶控制电路的结构特点
    - 6.1.1 电磁灶控制电路的结构
    - 6.1.2 电源供电电路和功率输出电路的结构
  - 6.2 电磁灶控制电路的快修巧修方法
    - 6.2.1 控制电路的元器件和电路单元的检测方法
    - 6.2.2 控制电路板上信号波形的检测方法
    - 6.2.3 控制电路板相关器件的检测方法
    - 6.2.4 典型电磁灶控制电路的快修巧修实例
- 第7章 电磁灶操作显示电路的快修巧修方法
  - 7.1 电磁灶操作显示电路的结构特点
  - 7.2 电磁灶操作显示电路的快修巧修实例
    - 7.2.1 操作显示面板上的元器件的检测
    - 7.2.2 操作显示面板上的信号波形检测
- 第8章 电磁灶功率输出电路和电源供电电路的快修巧修方法
  - 8.1 电磁灶功率输出和电源供电电路的结构
    - 8.1.1 电磁灶功率输出电路的结构
    - 8.1.2 电源供电电路的结构
  - 8.2 电磁灶功率输出电路和电源供电电路的快修巧修实例
    - 8.2.1 功率输出电路元器件的检测方法
    - 8.2.2 门控管及供电电路板上的信号波形检测
    - 8.2.3 与门控管及检测电路和电源电路相连的元器件的检测
    - 8.2.4 百合花电磁灶功率输出电路的快修巧修方法
    - 8.2.5 百合花电磁灶直流供电电路的快修巧修方法

8.2.6 JVC-22F电磁灶低压供电电路的快修巧修方法

第9章 微波炉整机的结构和快修巧修基础

9.1 微波炉的基本结构和主要部件特点

9.1.1 微波炉的整机构成

9.1.2 微波炉的主要部件

9.2 微波炉的工作原理

9.2.1 定时器控制方式微波炉的工作原理

9.2.2 电脑控制方式微波炉的工作原理

9.3 微波炉的故障特点和检修流程

9.3.1 微波炉的故障特点

9.3.2 微波炉的故障检修流程

第10章 定时器控制方式微波炉电气系统的快修巧修方法

10.1 定时器控制方式微波炉主要部件的功能特点

10.1.1 定时器控制方式微波炉的保护装置

10.1.2 定时器控制方式微波炉的微波发射装置

10.1.3 定时器控制方式微波炉的定时器和操作面板

10.2 定时器控制方式微波炉的快修巧修方法

10.2.1 保险丝的检测方法

10.2.2 温度保护开关的检测方法

10.2.3 高压电容的检测方法

10.2.4 高压二极管的检测方法

10.2.5 风扇电机的检测方法

10.2.6 高压变压器的检测方法

10.2.7 磁控管的检测方法

10.2.8 微动开关的检测方法

10.2.9 托盘驱动电机的检测方法

第11章 电脑控制方式微波炉电气系统的快修巧修方法

11.1 电脑控制方式微波炉主要部件的功能特点

11.1.1 微处理器的结构特点

11.1.2 电脑控制方式微波炉常见的基本电路

11.1.3 电脑控制方式微波炉控制电路的结构和原理

11.2 电脑控制方式微波炉的快修巧修方法

11.2.1 微波炉控制电路的检测

11.2.2 烧烤石英管的检测

11.2.3 操作显示电路板的检测

11.2.4 上菱WA650A型微处理器控制电路的快修巧修

11.2.5 飞跃WP600型微处理器控制电路的快修巧修

## 章节摘录

从图11.5所示电路中可以看到，该微波炉所采用微处理器是一个42脚的双列直插式大规模集成电路。

这个集成电路的引脚很多，每个引脚的功能各不相同。

在微处理器的右边有一个12脚的引线插口，引线插口所连接的是操作电路。

操作电路是由一排一排纵向导线和一行一行的横向导线构成的，在每一对导线的交叉点上有一个开关符号，这些开关符号是安装在微波炉前面板上的按键开关，每按一下开关，两个点之间就接通了，用这种引线交叉的方式可以安装很多的按键，-这种棋盘格的按键操作方式称为矩阵式人工指令键输入方式。

在纵向的引线上，只要一开机，微处理器就会产生一系列的时序脉冲，每条线上的时序脉冲的时序是不同的。

如果按动某一个开关，连接它的横竖两条线就接通了，就会将时序脉冲从纵向的线上传到横向的线上，并送入微处理器，微处理器根据矩阵点的坐标，可以判别出被按下的是什么键，因为每一个键都有一个相应代号，每个代号都对应一个相应的功能设置，这个功能设置是事先设置好后存储到微处理器里面的存储器中的。

3.时钟振荡器 微处理器的 、 脚外接一个石英晶体，为微处理器的正常工作提供时钟振荡信号，如图11.7所示。

4.输出接口电路 微处理器还有一些引脚是一些输入和输出的接口。

因为微处理器是一种数字电路，所以其输出指令有两种方式：一种是输出逻辑电平方式（即高电平或低电平），另一种是输出幅度为5V的数字脉冲信号。

所以对于微波炉电动机、继电器等其他器件的控制，微处理器一般是通过一个转换电路或是一个驱动电路进行控制的。

例如，对电动机的驱动，由于微处理器不能输出功率信号，因此必须通过晶体管再驱动电动机，如图11-8所示。

·

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>