

## <<用万用表修电磁炉>>

### 图书基本信息

书名：<<用万用表修电磁炉>>

13位ISBN编号：9787121108266

10位ISBN编号：7121108267

出版时间：2010-6

出版时间：电子工业

作者：周立云//刘航军

页数：273

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>

## &lt;&lt;用万用表修电磁炉&gt;&gt;

## 前言

目前电磁炉的使用量越来越大，除了价格比较便宜外，其使用的方便性、可移动性和安全性更受到用户的喜爱，并逐渐成为家庭和餐饮部门广泛使用的烹调电器产品。

电磁炉本身是一种电子产品，是利用电能转换热能的器具，一般应对使用环境有一定的要求，而电磁炉在烹饪过程中却恰恰是处在高温、高湿和油污的条件下，所以出现故障的概率相对较高。

本书运用最常用的维修工具——万用表来实现电磁炉的维修，因此就自然具有简便易行和清晰明了的指导效果，这也是本书所具有的鲜明特点。

电磁炉是一个电磁转换的电器，虽然看起来电路不是十分复杂，但有着独特的电路结构和控制原理，类似这样一个电能和磁能原理结合的电子产品，以前家电维修人员接触得并不多。

本书实例采用以拆解实物图片的方式讲解故障的特点和维修过程，可使读者更真实地认识电磁炉的本来面目，以指导读者今后可能遇故障机的维修操作。

如果读者掌握了本书的介绍内容，再加上自己细心的操作，那么，在遇到各类电磁炉维修时也就会胸有成竹了。

本书收集了310例不同类型电磁炉的故障维修实例和维修技巧。

当然，任何一本维修类的专业书籍都不可能将所有的故障及疑难问题一扫而光，所以本书的目的也就是引导读者从掌握基本知识开始，到参照实例去摸索经验，并在维修中逐步深化达到熟能生巧的程度。

也就是说，实例是供读者借鉴参考用的，技巧是供读者拓展思路的。

例如，维修行业常用的电阻法、电压法、电路通断法、感温法等许多的维修检测方法，在电磁炉的维修中都是一样实用的，数字电路发展了，集成度更高了，元器件的应用更新了，但是，我们对基本电路的检测还是可以运用最基本的技能技巧来解决。

本书的第1章从电磁炉的基础入手，向大家介绍电磁炉的基本工作原理、电路结构、元器件组成等一般知识；第2章简要介绍典型电磁炉的整机电路分析与检修要点，主要是帮助大家电磁炉的电路分析和故障判断有一个初步的了解；第3章简要地讲解万用表的基本知识和使用方法，以方便不常使用万用表的朋友查阅；第4章以表格的方式，提示性地介绍电磁炉常见故障的原因与排除方法，以增强大家对故障起因和分析判断有一个明确的思路和概念；第5章到第8章以故障类型为顺序，采用图文对照和一例一解析的方式，列举了最常见的各类型号的电磁炉的故障现象、表现特征及分析判断和检测排查的方法和技巧。

实例内容的实用性较强，技术含量较多，资料较为齐全，具有通俗易懂、便于对照、方便操作的特点，对新、老维修技术人员及电磁炉维修爱好者都具有一定的指导和参考意义。

本书由周立云、刘航军编著。

其中，全书的技术性内容、维修操作应用实例和图片重点由周立云编写，本书文字综合及内容叙述部分重点由刘航军编写，参加本书编写的还有胡月芬、周宁、胡光明、徐森均、胡月朵等。

## <<用万用表修电磁炉>>

### 内容概要

本书在介绍电磁炉基本原理、电路组成、故障分析思路及拆解维修基本方法的基础上，详细讲述用万用表检修海尔、尚朋堂、美的等品牌电磁炉常见故障的原因与排除方法，每个故障实例均借助数码实物照片图讲解，可使读者轻松了解和学会检修电磁炉的基本技能，并通过参考实例，拓展思路，提高判断故障的能力。

本书在内容上突出实用性和可操作性，适合各类电磁炉维修的专业技术人员、售后服务网点的维护人员及爱好者阅读。

## &lt;&lt;用万用表修电磁炉&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 电磁炉维修基础知识? 1.1 电磁炉简介? 1.2 电磁炉单元电路?第2章 典型电磁炉整机电路分析与检修? 2.1 海尔CH2006电磁炉整机电路分析与检修? 2.2 尚朋堂SR??1606电磁炉整机电路分析?第3章 万用表及其他必备工具的使用? 3.1 万用表的基本知识? 3.2 万用表的使用方法? 3.3 自备及自制工具?第4章 电磁炉常见故障原因与排除方法? 4.1 整机不工作的故障原因与排除方法? 4.2 屡损功率管的故障原因与排除方法? 4.3 加热温度低的故障原因与排除方法? 4.4 通电操作后, 风扇运转, 但不加热的故障原因与排除方法? 4.5 通电操作后, 不加热, 风扇也不转的故障原因与排除方法? 4.6 能加热但风扇不转故障原因与排除方法? 4.7 能进入加热状态但蜂鸣器发出报警声后即转入停机保护的故障原因与排除方法? 4.8 能加热但保温功能失效的故障原因与排除方法? 4.9 工作时发出高频尖叫声的故障原因与排除方法? 4.10 操作功能失效的故障原因与排除方法? 4.11 部分指示灯不亮或者显示屏部分笔画缺失的故障原因与排除方法?第5章 加电无任何反应故障检修实例? 5.1 爆机造成通电无反应实例? 5.2 高压直流电源故障造成通电无反应实例? 5.3 低压直流电源故障造成通电无反应实例? 5.4 +18V/24V负载短路、漏电故障造成通电无反应实例? 5.5 +5V、+6V负载短路、漏电故障造成通电无反应实例? 5.6 微处理电路自身故障造成通电无反应实例? 5.7 其他原因造成通电无反应实例?第6章 检锅故障检修实例? 6.1 整流滤波电路故障检修实例? 6.2 同步电路故障检修实例? 6.3 驱动电路故障检修实例? 6.4 检锅电路故障检修实例? 6.5 其他电路故障检修实例?第7章 显示代码故障检修实例?第8章 其他故障维修笔记?附录A 流行电磁炉故障代码速查?附录B IGBT管参数资料表

## &lt;&lt;用万用表修电磁炉&gt;&gt;

## 章节摘录

1.1.2电磁炉种类 目前,市场上的电磁炉经过几年的发展,其产品已经较为成熟,品牌种类和产品类型都比较多。但根据市场情况和人们的使用区分,电磁炉的种类大体上可以从产品形态、功率以及功能方面加以区分。

从电磁炉的形态上看,目前主要有台式和埋入式两种,是根据电磁炉的安装形式来确定的。台式电磁炉是一种完整性的外置使用产品,可以任意在各种灶台或桌面上放置,具有摆放方便、可移动性强等优点。

而且价格较为低廉,受到广大消费者的欢迎。

而埋入式电磁炉,是一种装饰性较强的嵌入式产品,使用时要先行将灶台台面挖一个相当灶具大小的洞,而后将整个电磁炉放入并安装妥当,由于埋入式灶具的灶面与台面成一个平面,因此看起来十分美观。

同时,嵌入式电磁炉还比较适应不同锅具的需要,不再对锅具有特殊的要求。

但由于埋入式电磁炉安装后便无法再移动使用,所以在有些场合就显得不适宜,如有的消费群体把电磁炉当做火锅或在移动场合使用时,埋入式电磁炉就不一定能满足使用要求了。

除了安装方式外,电磁炉还根据灶面的炉具数量分为单头灶和双头灶(或多头灶)两种。

单头灶就是指灶面上只有一个灶具位置,只能安放一个炊具进行烹饪操作。

而双头灶(或多头灶)则有两个(或两个以上)的灶具位置,可同时放置两个(或两个以上)的炊具进行烹饪操作。

使用几个灶头的电磁炉,需要根据烹饪服务对象的多少来确定。

电磁炉通常还有一个分类,那就是炉具本身的功率大小。

目前,投放市场的电磁炉功率均在1000~2400W之间,并在一个炉具上要分成若干功率挡位以方便控制火候。

作为一个电磁炉产品的最大功率来说,当然是功率越大的炉具在烹饪时的加热速度越快,但耗电也相对越多,加之产品的售价也会随之越贵,所以对功率的选择也应根据烹饪量的大小以及实际使用环境确定。

一般情况下,3人以下家庭选1300W为宜;4~5人家庭选1600~1900W左右为宜;6~7人家庭选1800~2100W为宜;8人以上家庭选2100W以上电磁炉。

此外,我们选购电磁炉时还要注意以下方面的类型:如注意选好品牌,也就是选择技术力量雄厚、信誉度高的品牌,产品要通过CCEE中国电工产品安全认证及ISO9001国际质量认证。

再如,要注意选择关键性元器件可靠的产品类型,因为电磁炉质量的好坏,取决于高频大功率晶体管和陶瓷微晶玻璃面板的质量优劣,所以选择具有高速、高电压、大电流的单只大功率晶体管的电磁炉,以及高质量的陶瓷微晶玻璃面板的电磁炉,因其质量好、性能优、可靠性高、不易损坏,就能保证其使用中的质量和安全要求。

.....

<<用万用表修电磁炉>>

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>