

<<电磁炉故障检修思路与电路图集>>

图书基本信息

书名：<<电磁炉故障检修思路与电路图集>>

13位ISBN编号：9787121086250

10位ISBN编号：7121086255

出版时间：2009-5

出版时间：电子工业出版社

作者：孙运生

页数：256

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>

## <<电磁炉故障检修思路与电路图集>>

### 前言

电磁炉作为厨具已广泛进入寻常百姓家。近年来电磁炉的产销量仍呈直线上升的势头，同时电磁炉生产厂家争相引进技术并进行技术改革，使电磁炉功能更加完善。

为了提高维修工对电磁炉原理理解的能力及使其快速掌握检修技巧，我们编写了本书，希望该书对电磁炉维修人员有一定帮助和启迪。

? 本书共5章，第一章介绍电磁炉单元电路解析与故障特征；第二章介绍电磁炉故障检修思路；第三章介绍电磁炉检修程序；第四章介绍电磁炉故障检修案例；第五章介绍电磁炉代表机型电路。

本书可帮助读者快速提高维修技术，成为检修高手。

? 本书具有以下显著的特点：? (1) 详细介绍电磁炉工作原理，为初学者提供翔实的技术理论知识。

? (2) 第二、三章内容是根据电磁炉损坏时的故障现象，剖析该故障产生的各种可能原因，给读者一个清晰的检修思路和维修技巧，进而快速排除故障。

? (3) 介绍数十种故障检修案例，所有案例都具有一定的针对性和代表性。

在案例选择上，力求做到典型案例与疑难案例相结合，普通案例与特殊案例相结合，使读者举一反三，触类旁通，达到事半功倍的效果。

? (4) 精选近20个品牌电磁炉的100多种代表机型电路，以便读者在实际工作中查阅。

## <<电磁炉故障检修思路与电路图集>>

### 内容概要

本书共5章，主要介绍电磁炉电路解析、故障特征、故障检修思路、故障检修程序、故障检修案例及代表机型电路等内容。

全书在介绍电磁炉工作原理的基础上，深入剖析了电磁炉故障原因，既为初学者提供了翔实的技术理论知识，又给维修人员提供了一个清晰的检修思路和维修技巧。

本书以图为主，除选择了数十种有代表性的案例外，还精选了近20个品牌电磁炉的100多种代表机型电路加以介绍，以使读者举一反三及在实际工作中查阅。

? 本书可作为家电维修人员、电器售后服务人员及业余爱好者的培训参考用书。

?

## &lt;&lt;电磁炉故障检修思路与电路图集&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 电磁炉单元电路解析与故障特征?? 第一节 美的MC?SF182型电磁炉工作原理解析与故障特征?? 一、交流输入电路?? 二、LC振荡电路?? 三、同步电路?? 四、振荡电路?? 五、驱动电路?? 六、功率管过压保护电路?? 七、电流检测电路?? 八、浪涌保护电路?? 九、电压检测电路?? 十、PWM脉宽调制电路?? 十一、低压整流电路?? 十二、锅具温度检测电路?? 十三、功率管温度检测电路?? 十四、风扇驱动电路?? 十五、蜂鸣器驱动电路?? 十六、集成电路CPU各引脚功能?? 第二节 奔腾PC18、PC18A、PC18D、PC18C型电磁炉单元电路分析?? 一、交流输入电路?? 二、LC振荡电路?? 三、同步电路?? 四、振荡电路?? 五、驱动电路?? 六、功率管过压保护电路?? 七、检锅电路?? 八、电流检测电路?? 九、过流保护电路?? 十、电网电压保护电路?? 十一、浪涌保护电路?? 十二、18V欠压保护电路?? 十三、PWM脉宽调制电路?? 十四、加热开关控制电路(使能控制电路)?? 十五、开关电源电路?? 十六、锅具温度检测电路?? 十七、功率管温度检测电路?? 十八、风扇驱动电路?? 十九、集成电路CPU各引脚功能?? 第二章 电磁炉故障检修思路?? 第一节 美的MC?PSD20D型电磁炉的故障检修思路?? 一、数码管显示故障代码E01、E02、E03?? 二、数码管显示故障代码E04、E05、E06?? 三、数码管显示故障代码E07、E08?? 四、通电不开机?? 五、风机不转?? 六、通电开机不加热(浪涌保护故障)?? 七、蜂鸣器不响?? 八、检不到锅,有报警声?? 九、IGBT高压保护引起功率调不上去?? 十、面板按键无反应或者显示不全?? 十一、通电蜂鸣器长鸣、操作无反应(过零检测)?? 第二节 美的MC?PY20B型电磁炉的故障检修思路?? 一、开机后蜂鸣器长鸣后自动复位?? 二、无18V的电源电压输出?? 三、无12V电源电压输出?? 四、无5V电源电压输出?? 五、通电无反应?? 六、不加热,无报警声?? 七、检不到锅但有报警声?? 八、功率不稳定或调不上去?? 九、开机2s后自动复位?? 十、风机不转?? 第三节 美的MC?PY18A型电磁炉的故障检修思路?? 一、开机蜂鸣器长鸣后自动关机?? 二、开机后自动关机?? 三、通电无反应?? 四、检不到锅而有报警声?? 五、不加热也无报警声?? 第三章 电磁炉故障检修程序?? 第一节 九阳JYCP?18T型电磁炉检修程序?? 一、加电烧坏熔断器?? 二、电磁炉功率管烧坏?? 三、有检锅信号而不加热?? 四、加电无反应,熔断器完好?? 五、电磁炉输出加热功率小?? 六、开机报警后自动关机?? 七、电磁炉加电不检锅?? 八、电磁炉出现间歇性加热?? 九、电磁炉风扇不转动?? 第二节 正夫人JC20G6型电磁炉的故障检修程序?? 一、电磁炉加电无反应,熔断器完好?? 二、开机2s后自动关机?? 三、加电无反应,而熔断器烧坏?? 四、开机有检锅信号不加热?? 五、电磁炉加电不检锅?? 六、加热慢,功率不可调?? 七、间歇性加热?? 第三节 尚朋堂SR?11XX系列电磁炉的故障检修程序?? 一、电磁炉加电无反应,熔断器完好?? 二、电磁炉加电无反应,熔断器烧坏?? 三、电磁炉开机不加热?? 四、电磁炉输出加热功率小?? 五、电磁炉出现间歇性加热?? 六、电磁炉蜂鸣器不响?? 第四节 奔腾PC19N?A型电磁炉故障检修程序?? 一、不开机熔断器烧坏?? 二、功率管易烧坏?? 三、加电无反应,熔断器完好?? 四、电磁炉不检锅?? 五、灯闪不加热?? 六、开机自动复位?? 第四章 电磁炉故障检修案例?? 实例1 小天鹅HY?K20W型电磁炉通电不检锅?? 实例2 小天鹅HY?K20W型电磁炉输出功率小而不可调?? 实例3 小天鹅HY?K20W型电磁炉通电后无反应,熔断器烧坏?? 实例4 小天鹅HY?K20W型电磁炉功率管损坏?? 实例5 小天鹅HY?K20W型电磁炉通电无反应,熔断器完好?? 实例6 小天鹅HY?K20W型电磁炉小功率加热正常,大功率出现间断加热?? 实例7 小天鹅HY?K20W型电磁炉开机后自动复位?? 实例8 九阳JYCD?21CS11E型电磁炉出现间歇性加热?? 实例9 九阳JYCD?21CS11E型电磁炉功率高而无法调低?? 实例10 九阳JYCD?21CS11E型电磁炉不检锅?? 实例11 九阳JYCD?21CS11E型电磁炉输出加热功率小?? 实例12 九阳JYCD?21CS11E型电磁炉功率管损坏?? 实例13 九阳JYCD?21CS11E型电磁炉通电无反应,熔断器烧坏?? 实例14 九阳JYCD?21CS11E型电磁炉通电无反应,熔断器完好?? 实例15 美的MC?2819型电磁炉开机蜂鸣器长鸣后关机?? 实例16 美的MC?2819型电磁炉检不到锅具并有报警声?? 实例17 美的MC?2819型电磁炉不检锅?? 实例18 美的MC?2819型电磁炉输出加热功率小?? 实例19 美的MC?2819型电磁炉通电无反应,熔断器完好?? 实例20 美的MC?2819型电磁炉通电无反应,熔断器烧坏?? 实例21 美的MC?2819型电磁炉功率管损坏?? 实例22 美的MC?2819型电磁炉通电风机不转?? 实例23 尚朋堂SR?11XX型电磁炉通电开机后自动复位?? 实例24 尚朋堂SR?11XX型电磁炉开机灯闪不加热?? 实例25 尚朋堂SR?11XX型电磁炉输出加热功率小?? 实例26 尚朋堂SR?11XX型电磁炉功率管烧坏?? 实

## &lt;&lt;电磁炉故障检修思路与电路图集&gt;&gt;

例27 尚朋堂SR?11XX型电磁炉通电无反应?? 实例28 尚朋堂SR?11XX型电磁炉风机不转??第五章 电磁炉代表机型电路?? 第一节 美的电磁炉代表机型电路?? 一、美的标准MOO主板(110V?POWER V1.1)电路?? 二、美的标准MO2主板电路?? 三、美的TM?A09主板电路?? 四、美的TM?A11主板电路?? 五、美的TM?A13主板电路?? 六、美的QF?SM533主板电路(适用前锋196、201C、208、EH2010)?? 七、美的QF?SM541主板电路(前锋SH2137)?? 八、美的PF16JA型电磁炉电路?? 九、美的PY18A型电磁炉电路?? 十、美的PSF18/20A型电磁炉电路?? 十一、美的PSY18B型电磁炉电路?? 十二、美的PSY18C型电磁炉电路?? 十三、美的PSY18D型电磁炉电路?? 十四、美的PSY20D型电磁炉电路?? 十五、美的PCY18A型电磁炉电路?? 十六、美的PVY22A型电磁炉电路?? 十七、美的MC?SP203H型电磁炉电路?? 第二节 苏泊尔电磁炉代表机型电路?? 一、苏泊尔TD0501T、0501CT、0504T、0505T型主板电路?? 二、苏泊尔TD0501T(9454)型电磁炉显示板电路?? 三、苏泊尔CS33V01 VFD型主板电路?? 四、苏泊尔CS33V01 UFD型显示板电路?? 五、苏泊尔TD0412型电磁炉显示板电路?? 六、苏泊尔TD0505T型电磁炉主板电路(二次爆机防止方案)?? 七、苏泊尔QF标准主板电路(前锋)?? 八、苏泊尔C19S04?A?DL02?A0型电磁炉?? 九、苏泊尔通用电源板电路(前锋)?? 十、苏泊尔QF标准主板电路(前锋)?? 十一、苏泊尔C19S03型电磁炉电路?? 十二、苏泊尔C21S02A、C19S04A、C19S03A、C19S06A型电磁炉主板电路?? 第三节 尚朋堂电磁炉代表机型电路?? 一、尚朋堂SR?18××/17××系列电磁炉电路?? 二、尚朋堂SR?19××/16××系列电磁炉电路?? 三、尚朋堂SR?11××系列电磁炉电路?? 四、尚朋堂SR?26××/27××系列电磁炉电路?? 五、尚朋堂SR?28××系列电磁炉电路?? 六、尚朋堂SR?4526型电磁炉电路?? 七、尚朋堂SR?23××系列电磁炉电路?? 第四节 九阳电磁炉代表机型电路?? 一、九阳JYCP?19BE1/EB5主板电路?? 二、九阳JYCP?19T型主板电路?? 三、九阳JYCP?19POWER型主板电路?? 四、九阳JYCP?21POWER/A1型主板电路?? 五、九阳JYCP?21P型主板电路?? 六、九阳JYCP?21T型主板电路?? 七、九阳JYCP?23T型主板电路?? 八、九阳JYCD?18X1型控制板电路(HG?K?407B)?? 九、九阳JYCD?18X2型控制板电路?? 十、九阳JYCD?19D型多功能(HG?K?252A)控制板电路?? 十一、九阳JYCD?19T型控制板电路?? 十二、九阳JYCD?20BC6型控制板电路?? 十三、九阳JYCD?20BS6型控制板电路?? 十四、九阳JYCD?21CS6型控制板电路?? 十五、九阳JYCD?21CS5型控制板电路?? 十六、九阳JYCD?21CS11/12型控制板电路?? 十七、九阳JYCD?21CS15型控制板电路?? 十八、九阳JYCD?21CS16型控制板电路?? 第五节 华帝电磁炉代表机型电路?? 一、华帝HS20P型电磁炉电路?? 二、华帝HS19R、HS20N型电磁炉电路?? 三、华帝HS20E1、HS20E2、HS19C1、FL19E1型电磁炉电路?? 四、华帝HS20B1、HS19B1型电磁炉电路?? 五、华帝HS19D1、HS20D1型电磁炉显示板电路?? 六、华帝NS20C1电磁炉显示板电路?? 七、华帝HS20A1型电磁炉显示板电路?? 八、华帝HS21F1型电磁炉电路?? 第六节 万利达电磁炉代表机型电路?? 一、万利达MCL?1802型电磁炉电路?? 二、万利达MCE?1903D型电磁炉电路?? 三、万利达MC?210P型电磁炉控制板电路?? 四、万利达MC10?A8型电磁炉电路?? 五、万利达MC16?A11型电磁炉电路?? 六、万利达MC18?C10型电磁炉电路?? 七、万利达MC18?F7、MC18?G6、MC18?E11型电磁炉电路?? 第七节 奔腾电磁炉代表机型电路?? 一、奔腾Yk?bt?moo标准主板电路?? 二、奔腾PC?POWER?3标准主板电路?? 三、奔腾BT1?PC20N?PK型显示板电路?? 四、奔腾BT1?PC20N?L型显示板电路?? 五、奔腾BT1?PC22N?B型显示板电路?? 六、奔腾标准主板电路(06年瑞德)?? 七、奔腾迅磁小板主板电路?? 八、奔腾PC20N系列标准主板电路(迅磁)?? 九、奔腾BT1?PC22N?A系列显示板电路(瑞德)?? 十、奔腾BT1?PC22N?A系列主板电路(瑞德)?? 十一、奔腾PC19N?B显示板电路?? 十二、奔腾PC19N?B主板电路?? 十三、奔腾BT1?PC18E?B/C显示板电路?? 十四、奔腾BT1?PC18E?B/C主板电路?? 十五、奔腾PC?POWER?07标准主板电路(拓邦)?? 十六、奔腾PCS35A双灶主板电路?? 十七、奔腾PC20N系列标准显示板电路(拓邦)?? 十八、奔腾PCN系列标准主板电路(拓邦)?? 十九、奔腾PC20V主板电路?? 二十、奔腾PC20/22G系列主板电路(拓邦)?? 第八节 富士宝电磁炉代表机型电路?? 一、富士宝07IHS?MSCH型主板电路?? 二、富士宝07IHHT?MSCH型主板电路?? 三、富士宝06IH?MSCH型主板电路?? 四、富士宝HT?05.PCB型主板电路?? 第九节 其他电磁炉代表机型电路?? 一、正夫人JC20K6型电磁炉电路?? 二、方太HC20F20型电磁炉电路?? 三、小天鹅HY?K20L型电磁炉电路?? 四、格兰仕C20?F6B型电磁炉电路?? 五、格兰仕C20?H8B型电磁炉电路?? 六、爱庭IH?VD20KY型电磁炉电路??



## 章节摘录

第一章 电磁炉单元电路解析与故障特征 第一节 美的MC-SF182型磁炉工作原理解析与故障特征 美的MC-SF182型电磁炉电路如图1-1所示。

一、交流输入电路 电路分析：交流输入电路如图1-2所示，该电路由电源线、熔断器FUSE1、消干扰电容C3、泄放电阻R6、压敏电阻CNR1等组成，主要是对桥堆DB1、低压电源变压器T1及电压检测电路提供工作电压，并对交流电滤除干扰。

当电源插头插到220V电源插座时，220V电压经电源线、熔断器FUSE1加到消干扰电容C3上，滤除电网中的高频杂波干扰后分别供给电源变压器T1的初级绕组、电压检N--极管D5、D6的正端，然后再经电流互感器CT1的初级加到桥堆DB1的1、2引脚。

在交流输入电路中，R6为泄放电阻，在电磁炉断电后为消干扰电容C3上的电压提供放电回路，可使C3在下次通电时能很好地抑制脉冲干扰。

在电网中出现瞬间高电压状态时，压敏电阻CNR1可将多余的电能自身消耗掉；当出现雷击或电网电压过高情况时，压敏电阻可击穿短路将熔断器烧坏而切断交流供电，以保证后级电路不受损坏。

故障特征：在交流输入电路中，消干扰电容C3容量减小或变质，电磁炉会出现间歇性加热、漏电或击穿而使熔断器过流烧坏，从而出现加电无反应现象。

压敏电阻CNR1损坏时其外部会出现裂纹或黑炭点现象。

在交流输入电路中，C3、R6、CNR1故障率均较低。

<<电磁炉故障检修思路与电路图集>>

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>