

家电快修图解精答  丛书

# 电磁炉

## 快修技能 精答

张新德 刘淑华  等编著

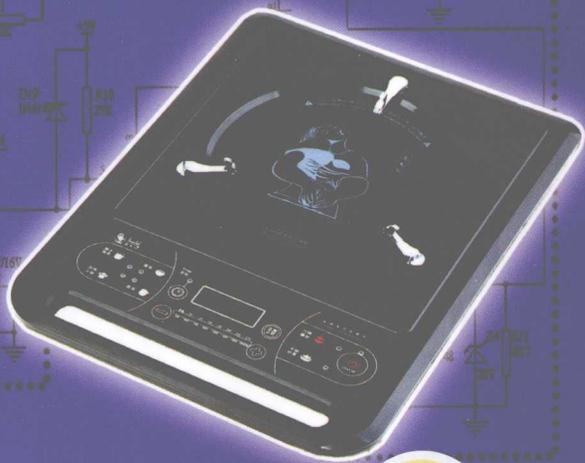


 图文并茂，易学易会

 经验提炼，侧重精华

 实图检测，深入浅出

 一线资料，难得难购



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS



家电快修图解精答丛书

# 电磁炉快修技能图解精答

张新德 刘淑华 等编著



机械工业出版社

本书全面介绍电磁炉的结构原理、器件检测、快修技能、维修实例和一线资料几部分内容。全书在文字叙述的同时,结合尽可能多的结构图、原理图、外形图、元器件图、工具图、实物图和资料图片,全面介绍电磁炉的基础理论和维修操作技能,重点突出元器件检测、实用维修技能和维修实例,使读者阅读起来一目了然,达到花最少的时间学到最多知识的目的。

本书适用于电磁炉技能培训学员、初学维修人员、业余维修人员和售后服务人员以及电磁炉拆装、维修、使用人员及业余爱好者阅读。

### 图书在版编目(CIP)数据

电磁炉快修技能图解精答/张新德等编著.—北京:机械工业出版社,2010.8

(家电快修图解精答丛书)

ISBN 978-7-111-31014-3

I. ①电… II. ①张… III. ①电磁炉灶—维修—问答 IV. ①TM925.510.7-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第112076号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:刘星宁 责任编辑:闫洪庆 版式设计:霍永明

责任校对:闫玥红 封面设计:陈沛 责任印制:杨曦

北京蓝海印刷有限公司印刷

2010年9月第1版·第1次印刷

169mm×239mm·17.25印张·340千字

0001—4000册

标准书号:ISBN 978-7-111-31014-3

定价:33.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010)68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010)88379649

封面无防伪标均为盗版

读者服务部:(010)68993821

# 前 言

随着人们生活和工作节奏的加快，纯文字性的科技图书由于阅读时间长、难以理解而越来越不被读者看好，而图解类图书却被许多读者所青睐，特别是对于那些初学电磁炉维修的学员，他们急需在较短的时间内掌握与维修理论相结合的实际操作技能、技巧，以便学以致用。为此，笔者将电磁炉纯文字性的维修理论和实际维修操作技能通过直观易懂的配图方式进行讲述，编写成《电磁炉快修技能图解精答》一书，以满足广大读者的需要。

本书具有如下特点：

1) 对读者在实际维修中容易忽视、混淆、一知半解、模棱两可的知识点进行图解说明，尽可能地做到一页一图进行讲解。这种方式可弥补用文字难以将故障或维修技巧表述清楚的缺憾，帮助读者更直观地掌握维修技能。

2) 本书的维修技巧是我们长期从事家电维修工作的经验总结，具有很高的参考价值。

3) 全书突出“维修入门”、“上门维修”、“快速维修”三个实用技能的介绍，精讲精说，侧重精华和重点。

4) 对于深层次的芯片级维修资料，采用直接提供一线资料的方式进行介绍，以满足不同层次读者的需要。

值得指出的是，为方便读者图文对照阅读，特采用“截图”的形式，从生产厂家的内部电路原理图中截取与文字有关的局部电路，对检修中提到的元器件和相关电路进行图文介绍，用点画线框标出，对截图内部与外部电路的走向和连接不作详细介绍，使读者大致了解电路结构和局部连接。书中未配图的实例主要用来供读者实际维修中查用。因所有的电磁炉在实物电路板上均有相应的元器件符号编号和符号标记，所以读者可在实际检修中，特别是上门维修中对照实物电路板上的编号快速找到。

参加本书编写、资料收集、整理和文字录入等工作的同志还有张云坤、袁文初、刘运和、陈秋玲、陈金桂、张美兰、王娇、刘晔、胡清华、胡代春、张和花、张健梅、张新春、张新衡、王光玉、胡红娟、张利平等。

由于作者水平有限，书中错漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

作者

# 目 录

## 前言

<b>第 1 章 结构原理</b> .....	1
【问答 1】 电磁炉有哪些种类? .....	1
【问答 2】 商用电磁炉有哪些主要组件? .....	2
【问答 3】 电磁炉工作过程的理论依据是怎样的? .....	4
【问答 4】 电磁炉的工作原理是怎样的? .....	5
【问答 5】 电磁炉的基本组成是怎样的? .....	6
【问答 6】 电磁炉的外部结构是怎样的? .....	7
【问答 7】 电磁炉的内部结构是怎样的? .....	9
【问答 8】 电磁炉的电路结构是怎样的? .....	12
【问答 9】 电磁炉的型号命名方法是怎样的? .....	19
【问答 10】 电磁炉的货号命名方法是怎样的? .....	20
【问答 11】 电磁炉中使用的电容器有哪几种? .....	20
【问答 12】 电磁炉中使用的电阻器有哪几种? .....	23
【问答 13】 电磁炉中使用的二极管有哪几种? .....	24
【问答 14】 电磁炉中使用的晶体管有哪几种? .....	26
【问答 15】 电磁炉使用的电源变压器有哪几种? .....	26
【问答 16】 什么是 IGBT? .....	28
【问答 17】 什么是整流桥? .....	29
【问答 18】 什么是三端集成稳压器? .....	29
【问答 19】 什么是电磁炉扼流圈? .....	30
【问答 20】 什么是电压比较器? .....	30
【问答 21】 什么是电流互感器? .....	31
【问答 22】 什么是 VIPer12A 智能开关电源芯片? .....	31
【问答 23】 什么是单片机? .....	32
【问答 24】 什么是真空荧光显示屏? .....	33
【问答 25】 什么是蜂鸣器? .....	35
【问答 26】 什么是电磁炉高频发生器? .....	35
<b>第 2 章 器件检测</b> .....	37
【问答 1】 检测电磁炉的工具有哪些? .....	37
【问答 2】 什么是试电笔? .....	37
【问答 3】 什么是万用表? .....	38
【问答 4】 指针式万用表的结构是怎样的? .....	38

15	【问答 5】 指针式万用表的使用方法是怎样的? .....	40
17	【问答 6】 使用指针式万用表时应注意哪些事项? .....	41
25	【问答 7】 数字式万用表的结构是怎样的? .....	41
25	【问答 8】 数字式万用表的使用方法是怎样的? .....	43
30	【问答 9】 什么是示波器? .....	44
35	【问答 10】 如何使用示波器? .....	45
35	【问答 11】 什么是晶体管直流参数测试表? .....	46
35	【问答 12】 什么是螺钉旋具? .....	46
35	【问答 13】 什么是镊子? .....	47
38	【问答 14】 什么是电烙铁? .....	47
38	【问答 15】 什么是焊锡和助焊剂? .....	47
38	【问答 16】 如何使用电烙铁焊接电磁炉的元器件? .....	49
38	【问答 17】 用电烙铁焊接元器件时如何检查焊接质量? .....	49
38	【问答 18】 用电烙铁焊接元器件时如何防止焊接不良? .....	50
38	【问答 19】 使用电烙铁时应注意哪些事项? .....	50
38	【问答 20】 如何用烙铁在电磁炉的印制电路板上焊接引线? .....	51
38	【问答 21】 电磁炉元器件的焊接要点有哪些? .....	51
38	【问答 22】 什么是不锈钢空心针? .....	52
38	【问答 23】 什么是吸锡器? .....	52
38	【问答 24】 如何使用吸锡器? .....	53
38	【问答 25】 使用吸锡器时应注意哪些事项? .....	53
38	【问答 26】 如何拆装电磁炉? .....	53
38	【问答 27】 拆装电磁炉元器件时应注意哪些事项? .....	57
38	【问答 28】 如何检测电磁炉中的普通固定电阻器? .....	59
38	【问答 29】 如何检测电磁炉中的热敏电阻? .....	60
38	【问答 30】 如何检测电磁炉中的压敏电阻? .....	61
38	【问答 31】 如何检测电磁炉中的电位器? .....	61
38	【问答 32】 如何检测电磁炉中的普通二极管? .....	62
38	【问答 33】 如何在路检测电磁炉中的整流二极管? .....	63
38	【问答 34】 如何检测电磁炉中的稳压二极管? .....	63
38	【问答 35】 如何检测电磁炉中的发光二极管? .....	64
38	【问答 36】 如何检测电磁炉中的普通晶体管? .....	64
38	【问答 37】 如何检测电磁炉中的达林顿晶体管? .....	65
38	【问答 38】 如何检测电磁炉中的晶闸管? .....	66
38	【问答 39】 如何检测电磁炉中的固定电容器? .....	67
38	【问答 40】 如何检测电磁炉中的电解电容器? .....	68
38	【问答 41】 如何检测电磁炉中的电感器? .....	69
38	【问答 42】 如何检测电磁炉中的电源变压器? .....	69

【问答 43】	如何检测电磁炉中的整流桥? .....	71
【问答 44】	如何检测电磁炉中的三端稳压器? .....	74
【问答 45】	如何检测电磁炉中的蜂鸣器? .....	75
【问答 46】	如何检测电磁炉过热保护电路中的温控开关? .....	75
【问答 47】	如何检测电磁炉中的 IGBT? .....	76
【问答 48】	如何检测电磁炉中的励磁线圈? .....	78
【问答 49】	如何更换和检测电磁炉中的电位器? .....	78
【问答 50】	如何安装电磁炉中的普通二极管? .....	79
【问答 51】	如何安装电磁炉中的发光二极管? .....	79
【问答 52】	如何安装电磁炉中的晶体管? .....	80
【问答 53】	如何拆装电磁炉中的固定电阻器? .....	80
【问答 54】	拆装电磁炉中的电解电容器时应注意哪些事项? .....	81
【问答 55】	拆装 IGBT 模块时应注意哪些事项? .....	81
【问答 56】	更换 IGBT 模块时应注意哪些事项? .....	81
【问答 57】	如何安装电磁炉中的集成元器件与功率管? .....	82
【问答 58】	如何拆卸电磁炉中的集成元器件与功率管? .....	82
<b>第 3 章 快修技能</b> .....		<b>83</b>
【问答 1】	如何分离电磁炉上、下盖? .....	83
【问答 2】	如何拆卸电磁炉的锅底励磁线圈? .....	85
【问答 3】	如何拆卸电磁炉的散热风扇? .....	87
【问答 4】	如何拆卸电磁炉的电路板和散热器? .....	89
【问答 5】	如何拆卸电磁炉中的功率管? .....	93
【问答 6】	如何拆卸电磁炉的面板印制电路板? .....	93
【问答 7】	如何拆卸电磁炉中的电源变压器? .....	94
【问答 8】	如何排除电磁炉使用性故障? .....	96
【问答 9】	如何排除电磁炉损坏性故障? .....	97
【问答 10】	如何排除电磁炉开机后不能加热故障? .....	98
【问答 11】	如何排除电磁炉开机后自动复位故障? .....	99
【问答 12】	如何排除电磁炉开机无反应、指示灯不亮故障? .....	99
【问答 13】	如何排除电磁炉使用时炉内出现较大的振动和机械噪声故障? .....	100
【问答 14】	如何排除电磁炉在小功率状态时加热正常,但在大功率状态时 加热故障? .....	100
【问答 15】	上门维修电磁炉应带哪些备件? .....	100
<b>第 4 章 检修实例</b> .....		<b>102</b>
【问答 1】	TCL 家用电磁炉开机后不加热,但有通电提示音,怎样检修? .....	102
【问答 2】	澳柯玛 C-18C1 型电磁炉开机后蜂鸣器报警异常,怎样检修? .....	102
【问答 3】	澳柯玛 C-18C1 型电磁炉开机后蜂鸣器发出报警,散热风扇转动异常, 怎样检修? .....	103

【问答 4】	澳柯玛 C-18C1 型电磁炉开机后频繁烧坏 IGBT、整流桥堆, 怎样检修? .....	104
【问答 5】	澳柯玛 C-18C1 型电磁炉开机后通电指示灯不亮, 散热风扇不转, 且蜂鸣器不报警, 怎样检修? .....	104
【问答 6】	澳柯玛 C-18C1 型电磁炉开机后整机无任何反应, 怎样检修? .....	104
【问答 7】	澳柯玛 C-18C1 型电磁炉通电后按开/关键时, 蜂鸣器发出报警, 且自动关机, 怎样检修? .....	106
【问答 8】	澳柯玛 C-18C1 型电磁炉通电后无通电提示音, 指示灯不亮, 按开/关键无效, 怎样检修? .....	107
【问答 9】	百合花 DCL-1 型电磁炉开机后电源指示灯亮, 无提示音, 不能加热, 怎样检修? .....	108
【问答 10】	百合花 DCL-1 型电磁炉开机后电源指示灯亮, 不能加热, 怎样检修? .....	109
【问答 11】	百合花 DCL-1 型电磁炉开机后功率管的熔丝 (3A) 屡烧断, 怎样检修? .....	109
【问答 12】	百合花 DCL-1 型电磁炉开机后通电指示灯不亮, 不能加热, 怎样检修? .....	109
【问答 13】	百合花 DCL-1 型电磁炉通电开机后, 能够加热, 但报警功能失效, 怎样检修? .....	111
【问答 14】	百合花 DZC-1 型电磁炉烧煮时间延长, 怎样检修? .....	111
【问答 15】	半球 ZC-18 型电磁炉开机后通电指示灯不亮, 整机无反应, 怎样检修? .....	112
【问答 16】	奔腾 PC19N-B 型电磁炉大功率挡出现断续加热, 而转到小一档功率就正常, 怎样检修? .....	112
【问答 17】	奔腾 PC19N-B 型电磁炉连续挡出现断续加热现象, 怎样检修? .....	112
【问答 18】	奔腾 PC19N-B 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? .....	114
【问答 19】	奔腾 CH-1570 型电磁炉通电能加热, 但无法保温, 怎样检修? .....	114
【问答 20】	奔腾 PC19N-B 型电磁炉通电显示正常, 但放上锅具后不加热, 有报警声, 怎样检修? .....	115
【问答 21】	奔腾 PC22N-A 型电磁炉出现断续加热, 怎样检修? .....	115
【问答 22】	奔腾 PC22N-A 型电磁炉风扇运转异常, 怎样检修? .....	116
【问答 23】	奔腾 PC22N-A 型电磁炉开机后显示“E5”或“E5”报警, 并停止加热, 怎样检修? .....	117
【问答 24】	奔腾 PC22N-A 型电磁炉通电正常, 但放上锅具后报警, 检不到锅, 怎样检修? .....	117
【问答 25】	创维 CA1926E 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? .....	117
【问答 26】	德昕 TS-388A 型电磁炉通电开机后整机无反应, 怎样检修? .....	118
【问答 27】	多丽 C13C 型电磁炉开机放置好锅具后, 整机都不能工作, 怎样检修? .....	119
【问答 28】	富士宝 (R) 1H-1000H 型微电脑电磁炉通电后蜂鸣器报警声长鸣, 不能加热, 怎样检修? .....	120

- 【问答 29】富士宝 (R) 1H-100H 型微电脑电磁炉报警但不加热, 怎样检修? ..... 120
- 【问答 30】富士宝 (R) 1H-100H 型微电脑电磁炉加热途中突然蜂鸣器长鸣, 加热停止, 怎样检修? ..... 121
- 【问答 31】富士宝 1H-260 型电磁炉加电后自动断电, 整机无反应, 怎样检修? ..... 121
- 【问答 32】富士宝 1H-G20 型微电脑电磁炉开机不能加热, 蜂鸣器发出间歇的报警声, 怎样检修? ..... 122
- 【问答 33】富士宝 1H-G20 型微电脑电磁炉通电后无任何反应, 怎样检修? ..... 123
- 【问答 34】富士宝 800H 型微电脑电磁炉启动电源进行加热时电源和加热指示灯亮, 但不加热, 且功率指示灯不亮, 调节功率无效, 同时发出“嗵”报警声, 怎样检修? ..... 123
- 【问答 35】富士宝 800H 型微电脑电磁炉启动电源进行加热时无任何反应, 怎样检修? ..... 124
- 【问答 36】富士宝 800H 型微电脑电磁炉在加热状态下工作至设定时间后, 无法转入 80℃ 保温状态, 一直不停地加热, 怎样检修? ..... 124
- 【问答 37】富士宝 IH-P190 型电磁炉开机后发出“啪、啪”的提示音, 指示灯灭, 怎样检修? ..... 126
- 【问答 38】富士宝 IH-P190 型电磁炉开机后无提示声, 出现自动保护关机现象, 怎样检修? ..... 126
- 【问答 39】富士宝 IH-E200A 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? ..... 127
- 【问答 40】格兰仕 C18B-HYP1 型电磁炉能加热, 但按“调小”键无效, 怎样检修? ..... 127
- 【问答 41】格兰仕 C18B-IMP1 型电磁炉通电后蜂鸣器响, 但按钮无反应, 怎样检修? ..... 128
- 【问答 42】格兰仕 C18C-X1YP3 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? ..... 128
- 【问答 43】格兰仕 C18C-X2YP3 型电磁炉开机烹饪不到 1min, 出现自动保护关机现象, 同时发出报警声, 显示故障代码“E4”, 怎样检修? ..... 129
- 【问答 44】格兰仕 C18S-SEP1 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? ..... 130
- 【问答 45】格兰仕 C18S-SEP1 型电磁炉开机后发出“嘀、嘀”的提示声, 指示灯闪烁, 机内冒烟, 怎样检修? ..... 131
- 【问答 46】格兰仕 C20B-IMP1 型电磁炉工作中有时出现“E3”保护, 有时工作正常, 怎样检修? ..... 132
- 【问答 47】格兰仕 C20D-X6BP3 型电磁炉操作过程中显示屏显示“E6”代码, 并有报警声, 随后自动关机, 怎样检修? ..... 132
- 【问答 48】格力 GC-16 型电磁炉不加热, 怎样检修? ..... 133
- 【问答 49】格力 GC-16 型电磁炉工作过程中出现停机保护, 怎样检修? ..... 134
- 【问答 50】格力 GC-16 型电磁炉一开机即熔丝熔断, 怎样检修? ..... 135
- 【问答 51】海尔 CH2005 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? ..... 135
- 【问答 52】海尔 CH2006 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? ..... 135

171	【问答 53】	好太太 C16A 型电磁炉通电后指示灯显示及各操作键均正常, 但放上锅具不能加热, 有检锅声, 怎样检修? .....	136
181	【问答 54】	红灯 2Z-01 型电磁炉通电后不能加热, 电源指示灯也不亮, 怎样检修? .....	137
182	【问答 55】	环保 GT-1628 型电磁炉开机后通电指示灯不亮, 整机不工作, 怎样检修? .....	138
182	【问答 56】	金肯 3.5kW 商用煲仔炉显示故障代码“1”后不工作, 怎样检修? .....	138
182	【问答 57】	金肯 3.5kW 商用小炒炉出现急促的“嘟”声后不工作, 怎样检修? .....	138
182	【问答 58】	金肯 30kW 商用平头电磁炉 (A) 型显示故障代码“8”后间断工作, 怎样检修? .....	138
182	【问答 59】	金肯 6kW 平头煲汤炉指示灯无显示且不能加热, 怎样检修? .....	139
182	【问答 60】	金肯 6kW 商用小炒炉“嘟嘟”声后不工作, 怎样检修? .....	139
182	【问答 61】	金肯商用电磁炉 (B) 型“嘟”声后, 红色和绿色指示灯交替闪烁, 怎样检修? .....	140
182	【问答 62】	金灶 KJ-08H 型电磁炉开机放置锅具后, 出现不检锅现象, 怎样检修? .....	140
182	【问答 63】	九阳 JYC-18T1 型电磁炉开机报警后自动待机, 怎样检修? .....	140
182	【问答 64】	九阳 JYC-18B 型电磁炉开机放置锅具后, 不加热, 显示故障代码“E0”, 怎样检修? .....	141
182	【问答 65】	九阳 JYC-19BE5 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? .....	141
182	【问答 66】	九阳 JYC-19D 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? .....	141
182	【问答 67】	九阳 JYC-20BS1 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? .....	142
182	【问答 68】	九阳 JYC-21CS21 型电磁炉风扇不转, 怎样检修? .....	143
182	【问答 69】	九阳 JYC-21CS21 型电磁炉通电后无反应, 怎样检修? .....	143
182	【问答 70】	九阳 JYC-21CS21 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? .....	144
182	【问答 71】	九阳 JYC-21CS56 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? .....	144
182	【问答 72】	九阳 JYC-22CS8 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? .....	144
182	【问答 73】	康宝 16G-Y 型微电脑电磁炉开机指示灯闪烁且报警, 不能进入加热状态, 各功能键均失效, 怎样检修? .....	145
182	【问答 74】	康宝 C16-18AC 型电磁炉开机放置锅具后, 无法正常工作, 怎样检修? .....	145
182	【问答 75】	康宝 C16-22B 型电磁炉开机后无通电提示声, 不能加热, 怎样检修? .....	146
182	【问答 76】	乐邦 C20F 型电磁炉屡烧 IGBT, 怎样检修? .....	146
182	【问答 77】	乐邦 LBC-N20C 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? .....	146
182	【问答 78】	立邦 EC18LD 型电磁炉开机后不能加热, 面板无任何显示, 怎样检修? .....	147
182	【问答 79】	立邦 EC18LD 型电磁炉通电无反应, 怎样检修? .....	147
182	【问答 80】	美的 MC-DY181 型电磁炉不能加热, 且屡烧功率管 (G40N150D), 怎样检修? .....	147
182	【问答 81】	美的 MC-EF197 型电磁炉开机后控制板无电源指示, 怎样检修? .....	149
182	【问答 82】	美的 MC-EF197 型电磁炉上电开机工作正常, 但几分钟后自动关机保护, 怎样检修? .....	150

- 【问答 83】 美的 MC-EF197 型电磁炉上电开机后, 电源指示灯不亮, 怎样检修? ..... 151
- 【问答 84】 美的 MC-EF197 型电磁炉上电开机后报警不加热, 怎样检修? ..... 151
- 【问答 85】 美的 MC-EF197 型电磁炉上电开机后不报警不加热, 怎样检修? ..... 152
- 【问答 86】 美的 MC-EF197 型电磁炉上电开机后一检锅整机出现短路, 怎样检修? ... 152
- 【问答 87】 美的 MC-EP192 型电磁炉上电开机后控制面板无电源指示, 怎样检修? ..... 152
- 【问答 88】 美的 MC-PD16E 型电磁炉开机熔丝熔断, 怎样检修? ..... 153
- 【问答 89】 美的 MC-PD16 型电磁炉开机后不加热, 电源指示灯也不亮, 但风扇运行正常, 怎样检修? ..... 154
- 【问答 90】 美的 MC-PD16 型电磁炉通电后, 整机无任何反应, 怎样检修? ..... 155
- 【问答 91】 美的 MC-PD16 型电磁炉通电后指示灯点亮, 但不加热也不报警, 怎样检修? ..... 155
- 【问答 92】 美的 MC-PF10E 型电磁炉风扇不转, 怎样检修? ..... 156
- 【问答 93】 美的 MC-PF10E 型电磁炉蜂鸣器不响, 怎样检修? ..... 156
- 【问答 94】 美的 MC-PF10E 型电磁炉检不到锅, 有报警声, 怎样检修? ..... 157
- 【问答 95】 美的 MC-PF10E 型电磁炉开机蜂鸣器长鸣后自动复位, 怎样检修 (一)? ..... 158
- 【问答 96】 美的 MC-PF10E 型电磁炉开机蜂鸣器长鸣后自动复位, 怎样检修 (二)? ..... 158
- 【问答 97】 美的 MC-PF10E 型电磁炉开机蜂鸣器长鸣后自动复位, 怎样检修 (三)? ..... 159
- 【问答 98】 美的 MC-PF10E 型电磁炉开机蜂鸣器长鸣后自动复位, 怎样检修 (四)? ..... 160
- 【问答 99】 美的 MC-PF10E 型电磁炉上电开机后能够加热, 但出现加热不足的现象, 怎样检修? ..... 161
- 【问答 100】 美的 MC-PF16JA 型电磁炉开机后自动复位, 怎样检修? ..... 161
- 【问答 101】 美的 MC-PF16JA 型电磁炉通电后整机无反应, 怎样检修? ..... 162
- 【问答 102】 美的 MC-PF16JA 型电磁炉有检测锅具的信号, 但不加热, 怎样检修 (一)? ..... 163
- 【问答 103】 美的 MC-PF16JA 型电磁炉有检测锅具的信号, 但不加热, 怎样检修 (二)? ..... 163
- 【问答 104】 美的 MC-PF16JA 型电磁炉有检测锅具的信号, 但不加热, 怎样检修 (三)? ..... 165
- 【问答 105】 美的 MC-PF18B 型电磁炉风扇电动机不转, 怎样检修? ..... 165
- 【问答 106】 美的 MC-PF18B 型电磁炉有检测锅具的信号, 但不加热, 怎样检修 (一)? ..... 166
- 【问答 107】 美的 MC-PF18B 型电磁炉有检测锅具的信号, 但不加热, 怎样检修 (二)? ..... 166
- 【问答 108】 美的 MC-PF18C 型电磁炉开机后报警, 5s 后自动关机, 怎样检修? ..... 167

【问答 109】	美的 MC-PF18C 型电磁炉上电长鸣, 死机, 怎样检修? .....	167
【问答 110】	美的 MC-PF18D 型电磁炉上电后, 蜂鸣器响一下自动关机, 指示灯不亮, 无功率输出, 怎样检修? .....	167
【问答 111】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉低压电源故障, 怎样检修 (一)? .....	169
【问答 112】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉低压电源故障, 怎样检修 (二)? .....	169
【问答 113】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉开机蜂鸣器长鸣后自动复位, 怎样检修? .....	170
【问答 114】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉上电蜂鸣器长鸣, 怎样检修 (一)? .....	170
【问答 115】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉上电蜂鸣器长鸣, 怎样检修 (二)? .....	172
【问答 116】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉保护电路故障引起不加热, 怎样检修? .....	172
【问答 117】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉不加热, 怎样检修? .....	173
【问答 118】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉风扇不转, 怎样检修? .....	173
【问答 119】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉蜂鸣器不响, 怎样检修? .....	174
【问答 120】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉高压保护电路故障引起不加热, 怎样检修? .....	176
【问答 121】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉检锅电路故障引起不加热, 怎样检修? .....	176
【问答 122】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉面板显示不全, 怎样检修? .....	177
【问答 123】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉驱动电路故障引起不加热, 怎样检修? .....	177
【问答 124】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉上电不开机, 怎样检修 (一)? .....	179
【问答 125】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉上电不开机, 怎样检修 (二)? .....	180
【问答 126】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉上电不开机, 怎样检修 (三)? .....	180
【问答 127】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉烧熔丝, 怎样检修 (一)? .....	181
【问答 128】	美的 MC-PSD/A/B 型电磁炉烧熔丝, 怎样检修 (二)? .....	182
【问答 129】	美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉风扇不转, 怎样检修? .....	183
【问答 130】	美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉蜂鸣器不响, 怎样检修? .....	183
【问答 131】	美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉功率调不上去 (IGBT 的高压保护), 怎样检修? .....	184
【问答 132】	美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉检不到锅, 有报警声, 怎样检修 (一)? .....	184
【问答 133】	美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉检不到锅, 有报警声, 怎样检修 (二)? .....	185
【问答 134】	美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉检不到锅, 有报警声, 怎样检修 (三)? .....	186
【问答 135】	美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉接通电源后蜂鸣器长鸣, 操作无反应, 怎样检修? .....	186
【问答 136】	美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉面板按键无反应或者显示不全, 怎样检修 (一)? .....	187
【问答 137】	美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉面板按键无反应或者显示不全, 怎样检修 (二)? .....	188

- 【问答 138】美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉上电不开机, 怎样检修 (一)? ..... 189
- 【问答 139】美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉上电不开机, 怎样检修 (二)? ..... 190
- 【问答 140】美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉上电不开机, 怎样检修 (三)? ..... 191
- 【问答 141】美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉上电不开机, 怎样检修 (四)? ..... 192
- 【问答 142】美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉上电不开机, 怎样检修 (五)? ..... 193
- 【问答 143】美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉上电开机不加热, 怎样检修? ..... 193
- 【问答 144】美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉数码管显示 E01、E02、E03 故障代码, 怎样检修? ..... 194
- 【问答 145】美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉数码管显示 E04、E05、E06 故障代码, 怎样检修? ..... 195
- 【问答 146】美的 MC-PSD/C/D/E 型电磁炉数码管显示 E07、E08 故障代码, 怎样检修? ..... 197
- 【问答 147】美的 MC-PSD18B 型电磁炉间断工作, 怎样检修? ..... 197
- 【问答 148】美的 MC-PVY22A 型电磁炉按键失灵, 怎样检修? ..... 198
- 【问答 149】美的 MC-PVY22A 型电磁炉风扇不转, 怎样检修? ..... 199
- 【问答 150】美的 MC-PVY22A 型电磁炉开机熔丝熔断, 怎样检修? ..... 199
- 【问答 151】美的 MC-PVY22A 型电磁炉输出功率不可调, 怎样检修? ..... 200
- 【问答 152】美的 MC-PVY22A 型电磁炉通电后整机无响应, 怎样检修? ..... 200
- 【问答 153】美的 MC-PY18B 型电磁炉功率不稳定或调不上去, 怎样检修? ..... 201
- 【问答 154】美的 MC-SH2147 型电磁炉风扇不转, 怎样检修? ..... 201
- 【问答 155】美的 MC-SH2147 型电磁炉加热速度慢, 怎样检修? ..... 202
- 【问答 156】美的 MC-SH2147 型电磁炉显示“E2”代码, 且火力 2 灯闪烁, 怎样检修? ..... 202
- 【问答 157】美的 MC-SH2147 型电磁炉显示“E7”代码, 且火力 1、2、3 灯闪烁, 怎样检修? ..... 203
- 【问答 158】美的 MC-SH2147 型电磁炉不检锅, 有报警声, 怎样检修? ..... 203
- 【问答 159】美的 MC-SY1811 型电磁炉控制板数码显示缺笔画, 怎样检修? ..... 204
- 【问答 160】美的 MC-SY1811 型电磁炉上电时显示代码“E7”, 怎样检修? ..... 204
- 【问答 161】美的 MC-SY1913 型电磁炉上电开机后报警不加热, 怎样检修? ..... 206
- 【问答 162】美的 MC-SY1913 型电磁炉上电开机后不报警不加热, 怎样检修? ..... 206
- 【问答 163】美的 MC-SY1913 型电磁炉上电开机后提锅具不报警不加热, 怎样检修? ..... 207
- 【问答 164】美的 MC-SY191 型电磁炉检测不到锅具, 报警器报警, 怎样检修? ..... 208
- 【问答 165】美的 MC-SY191 型电磁炉市电为 160V 时显示、按键正常工作, 但不能正常加热, 怎样检修? ..... 209
- 【问答 166】欧林牌 OL-22A 型微电脑电磁炉通电后无任何反应, 怎样检修? ..... 209
- 【问答 167】尚朋堂 SR-1136 型电磁炉加热呈保温状态, 怎样检修? ..... 210
- 【问答 168】尚朋堂 SR-1136 型电磁炉通电后风扇一直运转, 怎样检修? ..... 210

【问答 169】	尚朋堂 SR-1136 型电磁炉通电后指示灯闪烁, 但不加热, 怎样检修? .....	211
【问答 170】	尚朋堂 SR-1136 型电磁炉通电无反应, 怎样检修? .....	212
【问答 171】	尚朋堂 SR-1322 型电磁炉通电后散热风扇不转, 但加热正常, 怎样检修? .....	212
【问答 172】	尚朋堂 SR-16 × × 系列电磁炉加电后风扇一直转动不停, 但加热正常, 怎样检修? .....	213
【问答 173】	尚朋堂 SR-2766R/L 型平、凹双灶电磁炉通电后风扇运转不停, 面板也无显示, 怎样检修? .....	213
【问答 174】	尚朋堂 SR-2766R/L 型平、凹双灶电磁炉左炉不加热, 怎样检修? .....	214
【问答 175】	尚朋堂 SR-CH2008W 型电磁炉功率大小不可调, 怎样检修? .....	214
【问答 176】	尚朋堂 SR-CH2008W 型电磁炉开机显示代码“E0”, 无报警声, 怎样检修? .....	215
【问答 177】	尚朋堂 SR-CH2008W 型电磁炉通电后指示灯闪烁, 但不加热, 怎样检修? .....	216
【问答 178】	松下 KY-P2N 型电磁炉温控失效, 其他功能正常, 怎样检修? .....	216
【问答 179】	苏泊尔 C19S01 型电磁炉开机后整机无反应, 怎样检修? .....	217
【问答 180】	苏泊尔 C19S01 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? .....	217
【问答 181】	苏泊尔 C21S07 型电磁炉通电开机后整机无任何反应, 怎样检修? .....	218
【问答 182】	苏泊尔 TD0412 型电磁炉显示故障代码, 怎样检修? .....	219
【问答 183】	索浦 SP-220 型电磁炉能加热, 但风扇不转, 怎样检修? .....	219
【问答 184】	万宝电磁炉能开机启动, 但不加热, 怎样检修? .....	220
【问答 185】	万佳 DCZ-12 型电磁炉电源指示灯亮, 但不能加热, 怎样检修? .....	220
【问答 186】	万能板电磁炉开机后不能加热, 散热风扇不旋转, 怎样检修? .....	221
【问答 187】	樱花 W-20 型电磁炉出现间歇性加热故障, 怎样检修? .....	221
<b>第 5 章 一线资料</b> .....		<b>223</b>

# 第1章 结构原理

## 【问答1】 电磁炉有哪些种类？

电磁炉又称电磁灶，其种类繁多。常见的电磁炉有以下几种：

1) 根据安装方式分类，可分为台式电磁炉、埋入式电磁炉、嵌入式电磁炉三类，实物如图 1-1 所示。



图 1-1 电磁炉实物 (1)

2) 根据功率分类，可分为小功率电磁炉（即功率小于 1000W 的电磁炉）、中功率电磁炉（即功率在 1000 ~ 1800W 之间的电磁炉）、大功率电磁炉（即功率大于 1800W 的电磁炉）。

3) 根据功能分类，可分为火锅电磁炉、煲茶电磁炉、多功能电磁炉，实物如图 1-2 所示。



图 1-2 电磁炉实物 (2)

4) 根据工作原理分类, 可分为工频电磁炉(已停产)和工频电磁炉。

5) 根据适用锅具分类, 可分为平板电磁炉、凹面电磁炉、平凹两用电磁炉, 实物如图 1-3 所示。

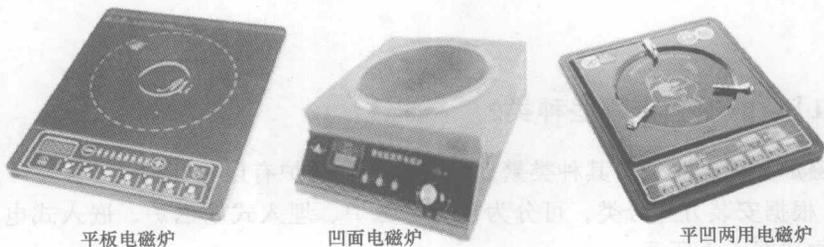


图 1-3 电磁炉实物 (3)

6) 根据用途分类, 可分为家用电磁炉与商用电磁炉, 实物如图 1-4 所示。



图 1-4 电磁炉实物 (4)

**【问答 2】 商用电磁炉有哪些主要组件?**

商用电磁炉的主要组件有: 电磁炉锅圈(见图 1-5)、陶瓷微晶面板(见图 1-6)、机心(见图 1-7)、显示器组件(见图 1-8)、励磁线圈盘与功率调节器(见图 1-9)。

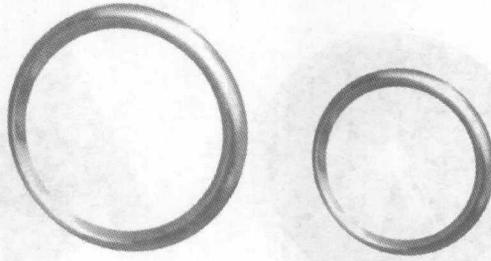


图 1-5 电磁炉锅圈

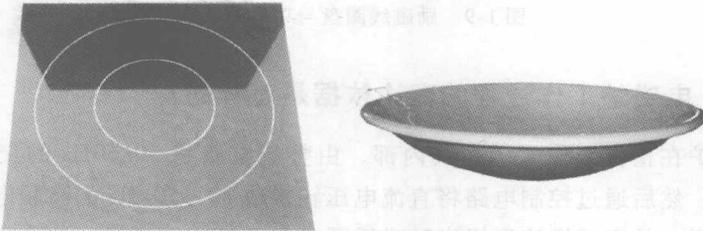


图 1-6 陶瓷微晶面板

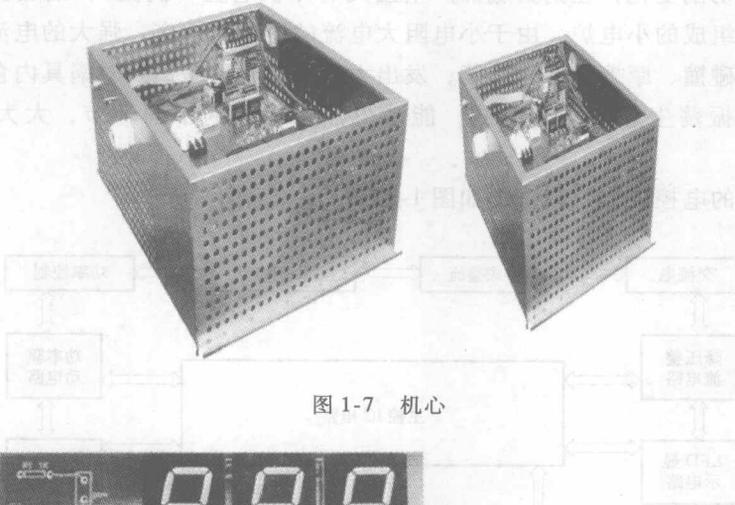


图 1-7 机心

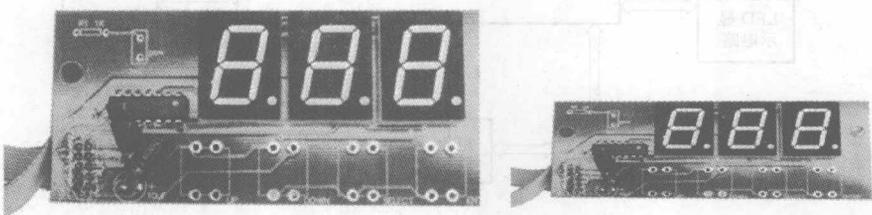


图 1-8 显示器组件