

电工电子维修技术初学丛书

电磁炉维修技术

初学问答

张新德 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



电工电子维修技术初学丛书

电磁炉维修技术 初学问答

张新德 主编



机械工业出版社

本书主要介绍电磁炉（又称电磁灶）的基础知识、工作原理、使用保养、拆装方法、检修方法、检修技巧、检修实例和电路原理图、实用数据等，是一本全面介绍电磁炉（灶）理论基础和操作维修实践的入门类图书。

全书采用问答的形式，分篇进行介绍，每一个问答力求解答一个具体的问题，让读者对电磁炉（灶）有一个全面具体的了解，并具有一定的动手能力。

本书适用于电磁炉使用者、维修初学者、自学者，职业技能培训学校师生，岗位短期培训人员，电器厂装配工参考阅读。

图书在版编目（CIP）数据

电磁炉维修技术初学问答/张新德主编. —北京：
机械工业出版社，2007.1
（电工电子维修技术初学丛书）
ISBN 978 - 7 - 111 - 20704 - 7

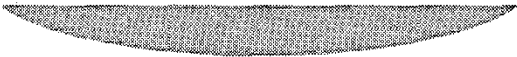
I . 电… II . 张… III . 电磁炉灶 - 维修 - 问答
IV . TM925.517 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2007）第 001971 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：徐明煜
责任编辑：赵玲丽 版式设计：冉晓华 责任校对：程俊巧
封面设计：鞠 杨 责任印制：洪汉军
北京京丰印刷厂印刷
2007 年 2 月第 1 版 · 第 1 次印刷
169mm × 239mm · 8.375 印张 · 2 插页 · 322 千字
0 001—4 000 册
标准书号：ISBN 978 - 7 - 111 - 20704 - 7
定价：20.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
销售服务热线电话：（010）68326294
购书热线电话：（010）88379639 88379641 88379643
编辑热线电话：（010）88379768
封面无防伪标均为盗版

前 言



电磁炉(灶)已进入普通家庭,但由于其与传统炉具存在很大的区别,无论是操作者还是维修人员都不太了解,对于初学初修人员来说,电磁炉(灶)还是个全新的东西。为此,笔者通过问答的形式由浅入深,全面介绍电磁炉(灶)维修、保养、使用的相关知识,以满足广大读者的需要。

全书共分6篇:基础篇主要介绍电磁炉的基础知识、基本术语和基本概念;原理篇主要介绍电磁炉的基本工作原理,为了让读者阅读起来比较轻松,原理部分采用化整为零的方法进行介绍,简单明了;使用篇主要介绍电磁炉的使用和保养方法;检拆篇主要介绍电磁炉的检修工具、拆卸和装配步骤;维修篇主要介绍电磁炉的检修方法和检修实例;数据图表篇给出了电磁炉 IGBT 参数、实用技术参数、故障代码、电气电路图和检修流程图。

值得指出的是:由于电磁炉生产厂家很多,印刷在实物电路板上的电路符号、代号等物理量各厂家不尽相同,为便于读者维修,本书未做完全统一,敬请读者原谅!

本书在编写过程中得到了机械工业出版社领导和编辑的大力支持和帮助,张泽宁、刘淑华、张云坤、陈金桂、张健梅、袁文初、王光玉、刘运和、陈秋玲、刘桂华、张美兰、周志英、刘玉华等同志也参加了本书部分内容的编写、资料整理和文字录入工作,在此一并表示感谢!

由于编者水平有限,书中错漏之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

主 编
2006 年 10 月

目 录

前言

第1篇	基础篇	1
【问答1】	什么是电磁炉?	1
【问答2】	什么是微电脑电磁炉?	2
【问答3】	电磁炉有什么用途?	2
【问答4】	电磁炉有哪些技术标准?	3
【问答5】	电磁炉有哪些缺点?	5
【问答6】	电磁炉与传统炉具相比有什么不同?	5
【问答7】	为什么说电磁炉可归入数码产品?	6
【问答8】	为什么电磁炉被称为“神秘之火”?	6
【问答9】	电磁炉的外形主要有哪几种?	6
【问答10】	电磁炉的分类方法有哪些?	7
【问答11】	电磁炉的规格有哪几种?	9
【问答12】	什么是平凹两用电磁炉?	10
【问答13】	平凹两用电磁炉有什么特点?	10
【问答14】	电磁炉与微波炉有哪些共同优点?	10
【问答15】	电磁炉与微波炉的加热方式有何不同?	10
【问答16】	电磁炉与微波炉的规格与热效率有何不同?	11
【问答17】	电磁炉与微波炉的实用性有何不同?	11
【问答18】	家用电磁炉与商用电磁炉的区别有哪些?	11
【问答19】	电磁炉的型号命名方法是怎样的?	11
【问答20】	电磁炉的货号命名方法是怎样的?	12
【问答21】	电磁炉对炊具材质有什么要求?	12
【问答22】	电磁炉对炊具直径有什么要求?	13
【问答23】	电磁炉对炊具形状有什么要求?	13
【问答24】	什么是电磁炉微晶玻璃陶瓷板?	13
【问答25】	什么是电磁炉锅底励磁线圈?	14



第2篇

原理篇..... 15

- 【问答 1】 什么是涡电流? 15
- 【问答 2】 什么是“电动生磁, 磁变生电”? 15
- 【问答 3】 电磁炉工作过程的理论依据是什么? 16
- 【问答 4】 电磁炉的主要构成部件和附件有哪些? 16
- 【问答 5】 电磁炉主要部件的功能及特点是什么? 16
- 【问答 6】 电磁炉的基本结构是怎样的? 18
- 【问答 7】 电磁炉的基本工作原理是怎样的? 19
- 【问答 8】 高频电磁炉由哪几种部件组成? 20
- 【问答 9】 高频电磁炉的电路结构是怎样的? 20
- 【问答 10】 高频电磁炉的工作原理是怎样的? 22
- 【问答 11】 高频电磁炉高频发生装置的结构是怎样的? 23
- 【问答 12】 高频电磁炉的冷却装置由哪几部分组成? 24
- 【问答 13】 电磁炉的电气控制和指示部件有哪些? 24
- 【问答 14】 现代测温方式有哪几种? 24
- 【问答 15】 电磁炉是怎样做到精确测温的? 25
- 【问答 16】 电磁炉的测温技术有哪几种? 25
- 【问答 17】 何为电磁炉的单点测温技术? 25
- 【问答 18】 何为电磁炉的三点测温技术? 25
- 【问答 19】 电磁炉有哪些检测装置? 25
- 【问答 20】 电磁炉的电控装置由哪些模块组成? 26
- 【问答 21】 电磁炉开机保护模块的工作原理是怎样的? 27
- 【问答 22】 电磁炉整流滤波模块的工作原理是怎样的? 27
- 【问答 23】 电磁炉 EMC 防护模块的工作原理是怎样的? 28
- 【问答 24】 电磁炉浪涌保护模块的工作原理是怎样的? 28
- 【问答 25】 电磁炉同步模块的工作原理是怎样的? 28
- 【问答 26】 电磁炉复位模块的工作原理是怎样的? 29
- 【问答 27】 电磁炉波形发生模块的工作原理是怎样的? 29
- 【问答 28】 电磁炉电流测试模块的工作原理是怎样的? 30
- 【问答 29】 电磁炉过电流保护模块的工作原理是怎样的? 30
- 【问答 30】 电磁炉 LC 振荡模块的工作原理是怎样的? 31
- 【问答 31】 电磁炉高电压保护模块的工作原理是怎样的? 32
- 【问答 32】 电磁炉电压检测模块的工作原理是怎样的? 32
- 【问答 33】 电磁炉功率控制模块的工作原理是怎样的? 33
- 【问答 34】 电磁炉锅具检测模块的工作原理是怎样的? 34
- 【问答 35】 电磁炉温度检测模块的工作原理是怎样的? 34
- 【问答 36】 电磁炉风扇驱动模块的工作原理是怎样的? 35

【问答 37】	高频电磁炉灶台面板的结构是怎样的？	35
【问答 38】	高频电磁炉锅底励磁线圈组件的结构是怎样的？	36
【问答 39】	电磁炉中使用的元器件主要有哪些？	37
【问答 40】	工频锅底励磁线圈的结构形式有哪些？	38
【问答 41】	低频电磁炉的锅体一般采用什么材料？	39
【问答 42】	电磁炉双组锅底励磁线圈的结构是怎样的？	39
【问答 43】	电磁炉的面板为什么必须采用微晶玻璃台面？	40
【问答 44】	什么是 IGBT？	40
【问答 45】	IGBT 有哪些工作特性？	41
【问答 46】	IGBT 的命名有哪些大致规律？	42
【问答 47】	IGBT 的基本结构是怎样的？	43
【问答 48】	IGBT 的工作原理是怎样的？	44
【问答 49】	电磁炉中的 IGBT 为什么容易被击穿？	44
【问答 50】	电磁炉常用 LM339 电压比较器的工作原理是怎样的？	44
【问答 51】	什么是电阻器？	45
【问答 52】	电磁炉中常用的电阻器有哪几种？	45
【问答 53】	什么是二极管？	47
【问答 54】	电磁炉中常用的二极管有哪几种？	48
【问答 55】	什么是晶体管？	49
【问答 56】	电磁炉中常用的晶体管有哪几种？	50
【问答 57】	什么是电容器？	51
【问答 58】	电磁炉中常用的电容器有哪几种？	51
【问答 59】	什么是电感器？	52
【问答 60】	电磁炉中电源变压器的结构是怎样的？	54
【问答 61】	什么是石英晶体振荡器？	54
【问答 62】	整流桥组件的结构是怎样的？	55
【问答 63】	什么是三端集成稳压器？	56
【问答 64】	什么是蜂鸣器？	56
【问答 65】	什么是薄膜开关？	57
【问答 66】	电磁炉中使用的薄膜开关主要有哪几种？	57
【问答 67】	什么是电磁炉的单片机？	59
【问答 68】	电磁炉各元器件的形状、位置及布局是怎样的？	59

第3篇

使用篇

【问答 1】	如何选购电磁炉？	61
【问答 2】	如何选用优质电磁炉？	62
【问答 3】	如何鉴别电磁炉的质量？	62
【问答 4】	如何选择电磁炉类型？	63

【问答 5】	如何选择电磁炉功率大小？	63
【问答 6】	低价的电磁炉产品是否可靠？	63
【问答 7】	如何鉴别电磁炉微晶玻璃陶瓷板的质量？	63
【问答 8】	电磁炉微晶玻璃陶瓷板为什么发黄？	63
【问答 9】	如何选购电磁炉散热风扇？	64
【问答 10】	如何选购电磁炉炊具？	64
【问答 11】	如何正确选购平凹两用电磁炉？	64
【问答 12】	选购电磁炉时应注意哪些事项？	65
【问答 13】	家庭用是买电磁炉还是买微波炉好？	65
【问答 14】	选购电磁炉时如何检查电磁炉的功率调节范围？	66
【问答 15】	选购电磁炉时如何检测电磁炉的热能转换情况？	66
【问答 16】	选购电磁炉时如何检查电磁炉的风扇是否工作平稳？	66
【问答 17】	选购电磁炉时如何检查电磁炉的自动检测功能是否正常？	66
【问答 18】	选购电磁炉时如何测试锅具适应性？	67
【问答 19】	选购电磁炉时如何测试电磁炉的温控功能？	67
【问答 20】	电磁炉的使用特点有哪些？	67
【问答 21】	电磁炉对锅具选材有哪些要求？	67
【问答 22】	为什么说电磁炉很清洁？	67
【问答 23】	为什么说电磁炉使用方便？	68
【问答 24】	为什么说电磁炉经济？	68
【问答 25】	电磁炉产生的电磁辐射对人体健康有影响吗？	68
【问答 26】	哪些人应谨慎使用电磁炉？	68
【问答 27】	怎样使用电磁炉进行烹饪？	68
【问答 28】	电磁炉炒菜要注意些什么？	69
【问答 29】	电磁炉如何保养？	70
【问答 30】	清洁电磁炉时应注意哪些事项？	70
【问答 31】	如何收藏电磁炉？	71
【问答 32】	电磁炉出现意外情况怎么办？	71
【问答 33】	怎样使用电磁炉烹饪传统风味的食品？	71
【问答 34】	使用电磁炉时如何减少电磁辐射对人的影响？	71
【问答 35】	使用电磁炉前应注意哪些事项？	71
【问答 36】	使用电磁炉时应注意哪些事项？	72
【问答 37】	用电磁炉烹饪食物时应注意哪些事项？	72
【问答 38】	电磁炉烹饪食物结束后应注意哪些事项？	73
【问答 39】	电磁炉对电源的要求有哪些？	73
【问答 40】	电磁炉对炊具的要求有哪些？	73
【问答 41】	平底电磁炉适用哪些类型的炉具？	74
【问答 42】	电磁炉不适用哪些类型的炉具？	74



【问答 43】	电磁炉使用了禁用锅后有什么反应？	75
【问答 44】	电磁炉无锅工作状态有什么危害？	75
【问答 45】	在加热状态，当炉具面板温度过高时，电磁炉有什么反应？	75
【问答 46】	电磁炉的适用范围有哪些？	75
【问答 47】	为什么电磁炉在通电后不宜触摸？	75
【问答 48】	为什么电磁炉锅具不宜过重？	75
【问答 49】	为什么放置电磁炉的桌面要平整？	76
【问答 50】	电磁炉的节电方法有哪些？	76
【问答 51】	哪些情况下不宜使用电磁炉？	76

第4篇 检拆篇 77

【问答 1】	安放电磁炉时应注意哪些事项？	77
【问答 2】	怎样对电磁炉做性能检查？	77
【问答 3】	电磁炉的维修工具有哪些？	77
【问答 4】	什么是万用表？	78
【问答 5】	如何使用数字万用表检测电磁炉？	78
【问答 6】	使用数字万用表检测电磁炉时应注意哪些事项？	80
【问答 7】	什么是电流表？	81
【问答 8】	什么是直流电流表？	81
【问答 9】	交流电流表的结构是怎样的？	82
【问答 10】	如何使用电流表？	83
【问答 11】	使用电流表时应注意哪些事项？	83
【问答 12】	什么是示波器？	84
【问答 13】	如何使用示波器？	84
【问答 14】	使用示波器时应注意哪些事项？	84
【问答 15】	如何正确使用螺钉旋具？	85
【问答 16】	如何正确使用镊子？	86
【问答 17】	如何正确使用钳子？	86
【问答 18】	什么是电烙铁？	87
【问答 19】	电烙铁的握法有哪几种？	87
【问答 20】	如何使用电烙铁焊接元器件？	88
【问答 21】	使用电烙铁时应注意哪些事项？	89
【问答 22】	什么是焊锡和助焊剂？	90
【问答 23】	电磁炉元器件的焊接要点有哪些？	91
【问答 24】	如何使用不锈钢空心针？	91
【问答 25】	如何用万用表检测电磁炉中的热敏电阻？	92
【问答 26】	用万用表检测电磁炉热敏电阻时应注意哪些事项？	93
【问答 27】	如何用万用表检测电磁炉中的压敏电阻？	94

【问答 28】	如何用万用表检测电磁炉中的电位器？	94
【问答 29】	如何用万用表检测电磁炉中的稳压二极管？	99
【问答 30】	如何用万用表检测电磁炉中的发光二极管？	100
【问答 31】	如何用万用表检测电磁炉中的整流二极管？	102
【问答 32】	如何用万用表检测电磁炉中的晶体管？	104
【问答 33】	如何用万用表检测电磁炉中的 IGBT？	106
【问答 34】	用万用表检测 IGBT 时应注意哪些事项？	107
【问答 35】	电磁炉中 IGBT 和阻尼二极管有哪些代换型号？	108
【问答 36】	如何用万用表检测电磁炉中的电容？	109
【问答 37】	如何用万用表检测电磁炉中的电感器？	111
【问答 38】	如何检测电磁炉中电源变压器的好坏？	112
【问答 39】	如何检测电磁炉中的整流桥？	113
【问答 40】	如何检测电磁炉中的三端稳压器？	114
【问答 41】	如何检测电磁炉中蜂鸣器的好坏？	114
【问答 42】	如何检测电磁炉中的晶体振荡器？	115
【问答 43】	如何检测电磁炉过热保护电路中的温控开关？	115
【问答 44】	如何代换电磁炉中功率场效应晶体管？	116
【问答 45】	如何拆装高频电磁炉？	116
【问答 46】	如何拆装电磁炉的集成元器件与功率管？	121
【问答 47】	拆装电磁炉元器件时应注意哪些事项？	122
【问答 48】	如何排除电磁炉的噪声？	122
【问答 49】	安装和维修电磁炉时应注意哪些事项？	122
【问答 50】	如何对电磁炉的控制与保护电路进行调试？	123

第5篇

维修篇 126

【问答 1】	检修电磁炉应遵循哪些维修程序？	126
【问答 2】	电磁炉的常见故障元器件有哪些？	127
【问答 3】	为什么电磁炉容易损坏？	127
【问答 4】	为什么维修电磁炉时必须使用隔离变压器？	128
【问答 5】	维修电磁炉时为什么不能乱调机内电位器或变动元器件的数据？	128
【问答 6】	维修电磁炉时应注意哪些事项？	128
【问答 7】	电磁炉噪声大怎么办？	129
【问答 8】	电磁炉开机后烧熔丝怎么办？	129
【问答 9】	电磁炉按钮失灵怎么办？	129
【问答 10】	电磁炉开机后不能加热怎么办？	129
【问答 11】	电磁炉开机后能加热但指示灯不亮怎么办？	130
【问答 12】	电磁炉开机后能加热但排风扇不转怎么办？	130
【问答 13】	电磁炉开机后能加热但开机时没有短促的报警声怎么办？	131



【问答 14】	电磁炉开机后能加热但温控失效怎么办？	131
【问答 15】	电磁炉出现“嗡嗡”声怎么办？	131
【问答 16】	电磁炉工作时炊具不稳怎么办？	131
【问答 17】	电磁炉通电放上炊具后指示灯闪烁怎么办？	132
【问答 18】	CH-1570 型电磁炉通电能加热，但无法保温，怎样检修？	132
【问答 19】	CH-1570 型电磁炉通电后蜂鸣器及指示灯正常，但放上锅具后， 整机不工作，怎样检修？	133
【问答 20】	CH-1570 型电磁炉烧煮时间延长，功率输出不足，怎样检修？	133
【问答 21】	CHD-CH14816 型电磁炉开机后低压指示灯不亮， 电磁炉不加热，怎样检修？	133
【问答 22】	HF-10A 型电磁炉加热过程中突然停止加热，怎样检修？	134
【问答 23】	澳柯玛 C-16B 型电磁炉通电后无任何反应，怎样检修？	134
【问答 24】	澳柯玛 C-16B 型电磁炉按开/关键，蜂鸣器响一声后关机， 怎样检修？	135
【问答 25】	澳柯玛 C-16B 型电磁炉按开/关键，蜂鸣器报警不停，15 声后自动 关机，怎样检修？	135
【问答 26】	澳柯玛 C-16B 型电磁炉加电开机后，蜂鸣器无“哔”声，怎样检修？	135
【问答 27】	澳柯玛 C-16B 型电磁炉加电开机后，蜂鸣器有“哔”声， 但风扇不转，怎样检修？	135
【问答 28】	澳柯玛 C-16B 型电磁炉通电后电源指示灯闪烁， 开机时好时坏，怎样检修？	136
【问答 29】	澳柯玛 C-16B 型电磁炉频繁烧坏 IGBT 和桥堆，怎样检修？	136
【问答 30】	澳柯玛 C-18C1 型电磁炉接通电源后无任何反应，怎样检修？	136
【问答 31】	爱庭电磁炉显示代码“E0”，怎样检修？	137
【问答 32】	爱庭电磁炉显示代码“E1”，怎样检修？	137
【问答 33】	爱庭电磁炉显示代码“E2”，怎样检修？	137
【问答 34】	爱庭电磁炉显示代码“E3”，怎样检修？	137
【问答 35】	爱庭电磁炉显示代码“E4”，怎样检修？	138
【问答 36】	爱庭电磁炉显示代码“E5”，怎样检修？	138
【问答 37】	爱庭电磁炉出现烧机现象，怎样检修？	138
【问答 38】	爱庭 DCI-2000DY 型电磁炉显示“E3”代码， 并发出“嘟嘟”声，怎样检修？	138
【问答 39】	百合花 DCL-1 型电磁炉通电后指示灯不亮， 不能加热，怎样检修？	138
【问答 40】	百合花 DCL-1 型电磁炉接通电源开机后， 屡烧 QM30HC-2H 功率管的 3A 熔丝，怎样检修？	139
【问答 41】	百合花 DCL-1 型电磁炉通电后能加热， 但报警功能失效，怎样检修？	139

- 【问答 42】 百合花 DCL-1 型电磁炉报警器不响，
其他功能正常，怎样检修？ 139
- 【问答 43】 百合花 DZC-1 型电磁炉烧煮时间延长，怎样检修？ 140
- 【问答 44】 格力电磁炉通电后电源指示灯亮，但无法加热，怎样检修？ 140
- 【问答 45】 格兰仕电磁炉在工作中偶尔会出现“E4”报警，怎样检修？ 141
- 【问答 46】 格兰仕电磁炉通电后功率指示灯亮，随后熄灭转为
定时灯亮并有“嘀嘀”声，不加热，怎样检修？ 141
- 【问答 47】 格兰仕 C18B-HYP1 电磁炉能加热，
但按“调小”键无效，怎样检修？ 141
- 【问答 48】 格兰仕 C18B-IMP1 电磁炉通电后蜂鸣器响，
但按钮无反应，怎样检修？ 142
- 【问答 49】 格兰仕 C18B-IMP1 电磁炉通电后蜂鸣器响，但开机工作后按
钮板上的指示灯无规则闪烁，怎样检修？ 142
- 【问答 50】 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？ 142
- 【问答 51】 格兰仕 C20B-IMP1 型电磁炉工作中出现“E2”代码，
怎样检修？ 143
- 【问答 52】 格兰仕 C20B-IMP1 型电磁炉水烧开后很长时间
不能自动关机，怎样检修？ 143
- 【问答 53】 格兰仕 C20B-IMP1 电磁炉在一次开机后爆机，怎样检修？ 143
- 【问答 54】 格兰仕 C20B-HYP1 电磁炉开机后显示“E2”
并报警关机，怎样检修？ 143
- 【问答 55】 航天 KA-8810 型电磁炉通电后烧熔丝，怎样检修？ 143
- 【问答 56】 航天 KA-8810 型电磁炉接通开关瞬间，开关电位器处出现火花，
此时功率指示器处于截止状态，怎样检修？ 144
- 【问答 57】 海尔电磁炉无法加热，怎样检修？ 144
- 【问答 58】 海尔 DZC-1000W 电磁炉通电不加热，
且风扇不转，怎样检修？ 144
- 【问答 59】 富士宝电磁炉开机不加热，且无检锅声，怎样检修？ 144
- 【问答 60】 富士宝电磁炉开机不加热，但有检锅声，
电流在 2.25A 左右反复跳变，怎样检修？ 145
- 【问答 61】 富士宝电磁炉功率失调，怎样检修？ 145
- 【问答 62】 富士宝电磁炉启动异常，怎样检修？ 145
- 【问答 63】 富士宝电磁炉不通电，怎样检修？ 145
- 【问答 64】 富士宝电磁炉通电烧熔丝，怎样检修？ 146
- 【问答 65】 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？ 146
- 【问答 66】 富士宝 1H-G20 型微电脑电磁炉通电

	后无任何反应, 怎样检修?	146
【问答 67】	富士宝 1H-P100 型电磁炉通电后按开机键, 有时有断续的报警声, 但不能开机, 怎样检修?	146
【问答 68】	富士宝 800H 电脑型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?	147
【问答 69】	富士宝 800H 电脑型电磁炉接通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“哔”报警声, 怎样检修?	147
【问答 70】	富士宝 800H 电脑型电磁炉接通电源进行加热时无任何反应, 怎样检修?	148
【问答 71】	富士宝 800H 电脑型电磁炉接通电源开关后电磁炉不工作, 所有指示灯均不亮, 怎样检修?	149
【问答 72】	富士宝 (R) 1H-100H 型微电脑电磁炉报警但不加热, 怎样检修?	149
【问答 73】	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?	149
【问答 74】	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?	150
【问答 75】	富士宝 1H-260 电磁炉加电自动断电, 整机无反应, 怎样检修?	150
【问答 76】	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?	151
【问答 77】	嘉美 QF-150A 型电磁炉开机能加热, 但温度调不高, 怎样检修?	151
【问答 78】	嘉美 QF-150A 型电磁炉开机后风扇不转, 面板烫, 怎样检修?	151
【问答 79】	嘉美 QF-150A 型电磁炉温度过高且保护失灵, 怎样检修?	151
【问答 80】	嘉美 QF-150A 型电磁炉通电后电动机转子起动困难, 并伴有“嗡嗡”响声, 怎样检修?	152
【问答 81】	嘉利 DCL-15 型电磁炉通电后发出间歇、短促的报警声, 不能加热, 怎样检修?	152
【问答 82】	劲霸 458 系列电磁炉加电不发出“哔”声, 怎么办?	152
【问答 83】	劲霸 458 系列电磁炉直流脉动电压偏低, 怎么办?	153
【问答 84】	劲霸 458 系列电磁炉主板无电压不工作, 怎么办?	153
【问答 85】	劲霸 458 系列电磁炉放入锅具后检测不到锅具, 指示灯反复闪亮, 并连续报警 (数显机型显示代码 E1), 随后待机, 怎样检修?	153
【问答 86】	劲霸 458 系列电磁炉通电后连续发出“嘟嘟”声, 指示灯不亮, 怎样检修?	154
【问答 87】	劲霸 458 系列电磁炉通电后连续发出三长五短的报警声 (数显机型显示代码 E), 怎样检修?	154

【问答 88】	劲霸 458 系列电磁炉通电后连续发出四长五短的报警声 (数显机型显示代码 E7), 怎样检修?	154
【问答 89】	劲霸 458 系列电磁炉工作一段时间后停止加热, 并连续两次发出 四长三短报警声 (数显机型显示代码 E0), 随后待机, 怎样检修?	155
【问答 90】	劲霸 458 系列电磁炉在低电压状态以最高火力挡工作时, 频繁出现间歇暂停现象, 怎样检修?	155
【问答 91】	九阳 18T1 型电磁炉开机报警后待机, 何故?	155
【问答 92】	九阳 JYC-19D 型电磁炉干烧后开机保护, 何故?	155
【问答 93】	凯歌 4DCL-1 型电磁炉接通电源后指示灯不亮, 且不能加热, 怎样检修?	156
【问答 94】	康宝 C16G-T 型电磁炉散热风扇不转, 怎样检修?	156
【问答 95】	康宝 16G-Y 型微电脑电磁炉开机指示灯闪烁且报警, 风扇转动, 但不能进入加热状态, 各功能键均失效, 红色 LED 灯不亮, 报警十多次后, 自动切断电源, 怎样检修?	156
【问答 96】	立邦 EC18LD 型电磁炉通电无反应, 怎样检修?	156
【问答 97】	乐邦 C20F 电磁炉屡烧 IGBT, 何故?	157
【问答 98】	美的 EF197 型电磁炉常见故障如何检修?	157
【问答 99】	美的 EP201B 电磁炉不报警不加热故障如何检修?	157
【问答 100】	美的 EP201B 电磁炉出现 E7 或 E8 故障代码, 怎样检修?	158
【问答 101】	美的 EP201B 电磁炉加电检锅时低压断路器跳闸, 是什么原因?	158
【问答 102】	美的 EP201B 电磁炉整机不工作, 何故?	158
【问答 103】	美的 EP201B 电磁炉冬天接通电源后火力指示灯闪一下即灭, 持续报警后进入死机状态, 怎样检修?	159
【问答 104】	美的 MC-PD16E 电磁炉开机烧熔丝, 怎样检修?	159
【问答 105】	美的 MC-PD16E 电磁炉风扇电动机不工作, 怎样检修?	159
【问答 106】	美的 MC-PD16E 电磁炉开机工作显示均正常, 但不能启动加热, 怎样检修?	159
【问答 107】	美的 MC-PD16F 多功能电磁炉不能开机, 怎样检修?	160
【问答 108】	美的 MC-PF18B 电磁炉风扇电动机不转, 怎样检修?	160
【问答 109】	美的 MC-PF18B 电磁炉蜂鸣器不响, 如何检修?	160
【问答 110】	美的 MC-PSD18D 型电磁炉开机不加热, 且蜂鸣器有短促报警声, 怎样检修?	161
【问答 111】	美的 MC-PSD18B 型电磁炉间断工作, 怎样检修?	161
【问答 112】	美的 MC-PSD18B 型电磁炉数码显示不完整, 按按钮时数码显示数字不变, 怎样检修?	162

【问答 113】	美的 MC-PSD18B 型电磁炉开机后温度不能调高, 怎样检修?	162
【问答 114】	美的 MC-PSD18B 型电磁炉工作时没有放锅, 但不发出蜂鸣提示, 怎样检修?	162
【问答 115】	美的 MC-PSD18B 型电磁炉在使用中突然听到“嗒”声, 随后整机不工作, 怎样检修?	162
【问答 116】	美的 MC-PSD18B 型电磁炉风扇电动机不转, 怎样检修?	163
【问答 117】	美的 MC-PD08 ~ PD16 系列电磁炉的常见故障, 如何速查?	163
【问答 118】	美的 MC-SY182 常见故障, 如何速查?	165
【问答 119】	美达 12B 型电磁炉风扇不转, 炉面发烫, 怎样检修?	165
【问答 120】	美联 C-16B 型电磁炉进水后通电无任何反应, 怎样检修?	165
【问答 121】	欧林牌 OL-22A 微电脑电磁炉通电后无任何反应, 怎样检修?	166
【问答 122】	欧林牌 OL-22A 微电脑电磁炉通电后 LCD 数字不停地循环跳变, 按加热按钮开关无反应, 怎样检修?	166
【问答 123】	欧林牌 OL-250 型电磁炉通电能加热, 但温度调不高, 怎样检修?	166
【问答 124】	欧林牌电磁炉加电后指示灯不亮、不加热, 怎样检修?	166
【问答 125】	欧林牌电磁炉加电后能加热, 但加热速度慢, 怎样检修?	166
【问答 126】	欧林牌电磁炉加电后能加热, 但未达到预定温度便停止加热, 怎样检修?	167
【问答 127】	欧林牌电磁炉启动后指示灯常亮, 无蜂鸣声, 怎样检修?	167
【问答 128】	欧林牌电磁炉启动后指示灯闪烁, 无蜂鸣声, 怎样检修?	167
【问答 129】	欧林牌电磁炉启动后红色指示灯不亮, 能加热, 但有蜂鸣声, 怎样检修?	168
【问答 130】	欧林牌电磁炉通电后开机风扇转动, 但指示灯不亮, 能加热, 怎样检修?	168
【问答 131】	松下 KY-P2N 型电磁炉接通电源后有显示但不加热, 怎样检修?	168
【问答 132】	松下 KY-P2N 型电磁炉工作正常, 但无显示, 怎样检修?	168
【问答 133】	松下 KY-P2N 型电磁炉蜂鸣器不响, 其他功能正常, 怎样检修?	168
【问答 134】	松下 KY-P2N 型电磁炉温控失效, 其他功能正常, 怎样检修?	169
【问答 135】	松下 KY-P2N 型电磁炉控制失灵, 不能按程序运行, 怎样检修?	169
【问答 136】	苏泊尔 C16BS 电磁炉使用中突然停止加热, 出现声光故障报警, 怎样检修?	169

【问答 137】	苏泊尔 C19S01 插上电源无反应, 怎样检修?	170
【问答 138】	苏泊尔 C21S02-A 型电磁炉开机显示正常, 各功能键操作正常, 但无功率输出, 怎样检修?	170
【问答 139】	索浦 SP-220 电磁炉能加热, 但风扇不转, 怎样检修?	170
【问答 140】	速普乐牌电磁炉排风口无风排出, 炉面发烫, 怎样检修?	170
【问答 141】	万宝电磁炉不能加热, 怎样检修?	171
【问答 142】	万宝电磁炉开机能加热, 但加热功率输出偏小, 怎样检修?	171
【问答 143】	万宝电磁炉能启动开机, 但在工作中突然停止加热并自动关机, 怎样检修?	172
【问答 144】	万宝电磁炉能开机启动, 但不加热, 怎样检修?	172
【问答 145】	万宝电磁炉通电能加热, 但温度升不高, 怎样检修?	173
【问答 146】	万宝 DCZ-12 型电磁炉通电后不加热, 怎样检修?	173
【问答 147】	万宝 DCZ-12 型电磁炉接通电源后指示灯不亮, 无任何反应, 怎样检修?	173
【问答 148】	万宝 DCZ-12 型电磁炉放上铁制饮具通电后不能加热, 同时报警, 怎样检修?	173
【问答 149】	万宝 DCZ-12 型电磁炉加热失控, 怎样检修?	174
【问答 150】	万宝 DCZ-12 型电磁炉加热功率很小, 调节功率无效, 怎样检修?	175
【问答 151】	万宝 DCZ-13 电脑型电磁炉通电后不能加热, 但电源指示灯亮, 怎样检修?	175
【问答 152】	万宝 DCZ-15 电脑型电磁炉通电后指示灯不亮, 也无任何反应, 怎样检修?	175
【问答 153】	万佳 DCZ-12 型电磁炉电源指示灯亮, 但不能加热, 怎样检修?	176
【问答 154】	尚朋堂 SR-1322 型电磁炉通电后散热风扇不转, 但加热正常, 何故?	176
【问答 155】	尚朋堂 SR-16XX 系列电磁炉不能加热, 怎样检修?	177
【问答 156】	尚朋堂 SR-16XX 系列电磁炉输出功率较小, 怎样检修?	177
【问答 157】	尚朋堂 SR-16XX 系列电磁炉通电无反应, 怎样检修?	177
【问答 158】	尚朋堂 SR-16XX 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?	178
【问答 159】	尚朋堂 SR-16XX 系列电磁炉 LED 乱跳, 怎样检修?	178
【问答 160】	尚朋堂 SR-16XX 系列电磁炉通电后加热灯快闪, 数码管显示“E1”, 怎样检修?	178
【问答 161】	尚朋堂 SR-16XX 系列电磁炉大挡不加热, 怎样检修?	178
【问答 162】	尚朋堂 SR-16XX 系列电磁炉加热一直保温, 怎样检修?	178
【问答 163】	尚朋堂 SR-16XX 系列电磁炉试机爆机、熔丝烧断, 怎样检修?	179

【问答 164】	尚朋堂 SR-1332 型手动式电磁炉通电即烧断熔丝，怎样检修？	179
【问答 165】	樱花 W-20 型电磁炉出现间歇性加热故障，怎样检修？	179
【问答 166】	越好 BT-100A 型微电脑电磁炉通电后烧断熔丝，怎样检修？	179
【问答 167】	优田 TU-520 型电磁炉通电不加热，怎样检修？	180
【问答 168】	优田 TU-520 型电磁炉有时正常，有时加热时间特别长，怎样检修？	180
【问答 169】	雅迪 12BF 型电磁炉通电后排风电动机不运转，炉面发烫，怎样检修？	180
【问答 170】	永华 EMO-88 型电磁炉通电开机后，10A 熔丝管立即熔断，怎样检修？	181
【问答 171】	科思澳 C-17 电磁炉开机不加热，如何检修？	181

第6篇 数据图表篇 182

6.1 电磁炉常用 IGBT（场效应晶体管）参数一览表 182

6.2 部分电磁炉实用技术参数 195

(1)	HMS87C1204A CPU 芯片引脚功能	195
(2)	HT46R47 CPU 芯片各引脚功能	196
(3)	EM78P156ELP 主控芯片引脚功能	196
(4)	FSD200 电源芯片各引脚功能	197
(5)	HT46R22 主控芯片引脚功能	197
(6)	HD74LS145 译码器/驱动器芯片引脚功能	198
(7)	VIPer12A 电源 IC 芯片引脚功能	199
(8)	THX201 开关电源控制 IC 芯片各引脚功能	199
(9)	THX202H 开关电源控制 IC 芯片引脚功能	200
(10)	SPMC65P2404A 主控芯片引脚功能	200
(11)	SN7407N 高压输出缓冲器/驱动器芯片引脚功能	201
(12)	SN8P1706 主控芯片引脚功能	202
(13)	TA8316AS IGBT 常用单片驱动集成电路引脚功能及内部框图	203
(14)	美的 MC-PD08、MC-PD10、MC-PD13/16、MC-PD16A 电磁炉技术参数总汇	203
(15)	尚朋堂 SR-1976A 型电磁炉关键测试点实测数据	204

6.3 电磁炉常用故障代码一览表 206

(1)	TCL 电磁炉故障代码	206
(2)	奥柯玛电磁炉故障代码	206
(3)	爱庭电磁炉故障代码	207
(4)	奔腾电磁炉故障代码	208