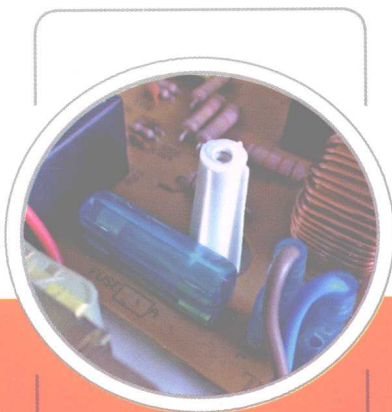


电磁炉故障速修速查丛书

电磁炉

故障速修 案例精选

陈玉彬 编著

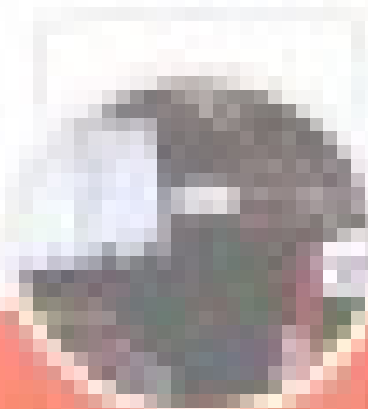
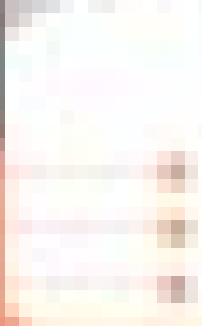


人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

电磁炉

故障速修

案例精选



电磁炉故障速修速查丛书

电磁炉故障速修案例精选

陈玉彬 编著

人民邮电出版社

北 京

图书在版编目 (C I P) 数据

电磁炉故障速修案例精选 / 陈玉彬编著. —北京: 人民
邮电出版社, 2009.7
(电磁炉故障速修速查丛书)
ISBN 978-7-115-20955-9

I. 电… II. 陈… III. 电磁炉灶—维修 IV. TM925.510.7

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第081870号

内 容 提 要

本书主要介绍了美的、尚朋堂、格兰仕、华帝、奔腾、万利达、荣事达、富士宝等知名品牌电磁炉的常见故障及其检修方法, 约 350 个实例。对于每一个实例, 都详细分析了故障的产生原因以及具体检修过程, 并通过“专家指导”栏目进行总结和延伸, 使读者能更透彻地理解和掌握电磁炉的检修技巧。

本书适合电磁炉维修人员阅读, 也可供电子技术爱好者以及各类职业院校相关专业的师生参考。

电磁炉故障速修速查丛书 电磁炉故障速修案例精选

-
- ◆ 编 著 陈玉彬
责任编辑 刘 朋
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京鸿佳印刷厂印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 14.75
字数: 357 千字
印数: 1—5 000 册
- 2009 年 7 月第 1 版
2009 年 7 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-20955-9/TN

定价: 26.00 元

读者服务热线: (010)67129264 印装质量热线: (010)67129223
反盗版热线: (010)67171154

前 言

电磁炉具有体积小、重量轻、操作方便、外形美观、安全卫生及绿色环保等优点，深受广大消费者喜爱，社会拥有量大。电磁炉通常工作在高电压、大电流及高温的环境条件下，其故障率相对较高，加之电磁炉电路结构复杂，所用元器件较多，电路故障查找起来难度大，而大部分维修人员的专业知识较为薄弱，在电路方面的知识比较缺乏，识读、分析复杂的电路图比较困难。鉴于此，我们以电磁炉故障的快速排查为主线，组织有关人员编写了“电磁炉故障速修速查丛书”，希望对维修人员能有一定的帮助。这套丛书主要包括《电磁炉故障速修图表详解》、《电磁炉故障速修案例精选》、《电磁炉检修数据速查手册》。

《电磁炉故障速修案例精选》一书以具体故障检修实例为主进行介绍，具有较强的针对性和实用性，有助于增强读者分析问题和解决问题的能力。本书主要特点如下。

1. 列举了约 350 个电磁炉故障检修实例，包括典型故障、特殊故障、软故障、易误判的故障和复合故障等。对于每一种故障都详细分析了其产生原因，并介绍了检修过程，便于读者掌握电磁炉故障检修思路和检修方法。

2. 在“专家指导”栏目中介绍了检修电磁炉时需要注意的事项，并进行了归纳总结，便于读者举一反三、提高认识。

3. 本书所选的机型都是目前市场上占有率比较大的品牌机型且为近两年上市的产品，技术较新，代表性强。

本书是作者多年维修经验的总结，既可供读者进行系统性的学习，又可供读者在遇到具体故障时查阅。书中所介绍的实例具有较强的代表性，但由于电磁炉品牌型号较多，实际发生故障时的情景又不尽相同，因此，不排除个别技巧和经验在适用范围上有一定的局限，甚至不一定是最佳的，读者在遇到具体问题时应灵活运用所学知识，根据实际情况进行分析并排除故障。

参加本书编写工作的有陈玉彬、许中中、李书珍、刘伟鑫、梁志鹏、张丽、程玉华、张彩霞、王雪峰、高春其、钱伟、郝建玲、陈保卫、吴文沫、周国强、张金磊等。

由于时间仓促，书中难免存在疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 美的电磁炉故障速修案例精选	1
第一节 美的标准 M02 主板电磁炉故障速修案例精选	1
一、屡烧功率管	1
二、通电后全无反应（同步控制电路异常）	1
三、通电后无反应，熔断器烧坏	3
四、通电后无反应，熔断器正常	3
五、通电后烧熔断器	3
六、通电后全无反应（驱动电路异常）	4
七、通电后面板指示灯不亮，操作按键无反应	4
八、加热时多次烧坏功率管	5
九、低压电源不正常，功率管屡坏	5
十、通电后无指示，蜂鸣器不响	5
十一、通电后面板无显示，蜂鸣器不响，操作按键无反应	6
十二、通电后面板指示灯亮，按动火锅键或其他键时不加热	6
十三、用电磁炉烧水时需较长时间	7
十四、通电后面板显示正常，按住一功能键时不能对锅具加热	7
十五、电磁炉出现停止加热现象	7
十六、电磁炉在烧水时有断续加热现象	8
十七、电磁炉加热速度慢	8
十八、加热功率低	8
十九、通电后数码管和所有指示灯不断闪烁，蜂鸣器不断鸣叫	9
二十、开机后能检测到锅具，但不加热	9
二十一、通电后有检锅信号，但不加热	10
二十二、不加热	10
二十三、烧机	10
二十四、无功率输出	11
二十五、功率不稳定	11
二十六、调至最大功率时，电磁炉报警关机	12
二十七、间歇加热	12
二十八、显示故障代码“E07”	12
二十九、不检锅	13
三十、工作噪声大	13
三十一、蜂鸣器不响	13
三十二、开机后高功率加热，一会儿便停机报警	13
第二节 美的 QF-SM541 型主板电磁炉故障速修案例精选	14
一、功率管损坏	14

二、开机后加热正常，但伴有很大的交流声	14
三、通电后跳闸	16
四、有时间歇加热，有时报警无锅	16
五、开机后几秒就击穿功率管	16
六、输出功率偏高	17
七、烧不开水	17
八、放上锅具后不加热，有报警声	18
九、通电开机后自动关机	18
十、放上锅具后既不加热也无报警声	18
十一、不定时出现间歇加热	19
十二、开机工作一会儿，报警功率管温度高	19
十三、加热时不到设定温度便停机	19
十四、加热慢	19
十五、将功率调到一定值时，电磁炉不加热	20
第三节 美的 PSY20D 型电磁炉故障速修案例精选	20
一、通电不开机	20
二、加热功率异常	23
三、加热慢	23
四、通电后烧坏熔断器	23
五、通电后立即烧坏功率管	24
六、不加热且有报警声	24
七、使用中烧功率管	24
八、不加热	25
九、间歇性加热	25
十、不检锅但报警	26
十一、报警不加热	26
十二、开机后立即击穿功率管	26
十三、通电开机后显示故障代码“E7”	27
十四、通电开机后显示故障代码“E8”	27
十五、不检锅	27
十六、加热火力小	28
十七、既不加热也不报警	28
十八、加热几分钟后停机并显示故障代码“E5”	28
十九、通电后无反应	29
二十、显示屏无显示或显示异常	29
二十一、开机后显示故障代码“E2”	29
二十二、开机后显示故障代码“E5”	30
第四节 美的 C19-SH1982 型电磁炉故障速修案例精选	30
一、功率管无规则损坏	30
二、显示屏快闪	33

三、加热慢	33
四、电磁炉有时加热正常，有时检不到锅	34
五、报警检不到锅	34
六、电磁炉正常工作时反复出现功率突变现象	36
七、开机后报警电压过高	36
八、通电开机后蜂鸣器长鸣一声，然后自动关机	36
九、其他功能正常，蜂鸣器不响	37
十、显示屏显示异常	38
十一、放上锅具后电磁炉既不加热也不报警	38
第二章 九阳电磁炉故障速修案例精选	39
第一节 九阳 JYC-19POWER 型主板电磁炉故障速修案例精选	39
一、通电后无反应，熔断器完好	39
二、通电后无反应，熔断器损坏	39
三、功率管损坏	41
四、开机后不加热，显示屏显示故障代码“E0”	41
五、大功率时易损坏功率管	41
六、放上锅具后不加热，但有报警声（同步控制电路异常）	42
七、不检锅	42
八、开机后不加热，显示屏显示故障代码“E4”	43
九、开机后不加热，显示屏显示故障代码“E3”	43
十、开机加热一会儿便停机，风机不转动	43
十一、开机后不加热，显示故障代码“E2”并报警	44
十二、放上锅具后不加热，但有报警声（300V 电压保护电路异常）	44
第二节 九阳 JYCP-21T 型主板电磁炉故障速修案例精选	45
一、通电后烧坏熔断器	45
二、开机后正常工作一段时间，显示屏快速闪烁	45
三、二次维修机通电几分钟后跳闸	47
四、频繁烧坏功率管及整流桥堆	47
五、加热慢	47
六、能检到锅而不能加热	48
七、间歇加热（功率管集电极过压保护电路异常）	48
八、既不加热也无报警	49
九、报警无锅	49
十、通电开机后显示故障代码“E4”	49
十一、通电开机后显示故障代码“E0”	50
十二、不定时击穿功率管	50
十三、报警而不加热	50
十四、开机后 18V 电压异常	51
十五、间歇加热（锅具温度检测电路异常）	51
十六、损坏功率管	51

十七、通电后击穿功率管	52
第三节 九阳 JYCY-21POWER/A1 型电磁炉故障速修案例精选	52
一、报警而不检锅	52
二、加热时突然报警并停止加热	54
三、电磁炉加热慢	54
四、开机后报警无锅	54
五、有检锅信号, 但放上锅具后不加热	55
六、工作 10min 后出现故障代码“E2”	55
七、无功率输出	55
八、小功率时加热正常, 大功率时出现间歇加热	56
九、输出功率低且不可调	56
十、有时能加热, 有时却不能加热	56
十一、开机后显示故障代码“E4”	57
十二、开机后显示故障代码“E3”	57
十三、间歇性加热	57
十四、开机后报警风机故障	58
第三章 尚朋堂电磁炉故障速修案例精选	59
第一节 尚朋堂 SR-1621、SR-1618 型电磁炉故障速修案例精选	59
一、通电后无反应	59
二、锅具长时间干烧后再使用时指示灯闪烁且不加热	59
三、通电后跳闸	62
四、大功率挡不加热	62
五、输出功率小	62
六、指示灯闪烁且不加热	63
七、断续加热	63
八、风机不转动	64
九、蜂鸣器不响	64
第二节 尚朋堂 SR-CH2008W (新款) 电磁炉故障速修案例精选	64
一、通电后全无反应	68
二、通电后便跳闸	68
三、指示灯闪烁, 不加热, 显示故障代码“E0”	68
四、加热慢	69
五、放上锅具后有检锅声, 但不加热	69
六、开机后不加热, 显示屏显示故障代码“E8”	70
七、通电开机后显示故障代码“E7”	70
八、通电开机后显示故障代码“E2”	70
九、通电开机后显示故障代码“E4”	71
十、调到大功率时出现间歇性加热	71
第四章 格兰仕电磁炉故障速修案例精选	72
第一节 格兰仕 C20-F6B 型电磁炉故障速修案例精选	72

一、通电后无反应	72
二、通电后跳闸	72
三、检不到锅	72
四、放上锅具后不加热，也无报警声	75
五、大功率时出现间歇性加热	75
六、放上锅具后不加热且有报警声	76
七、开机后显示故障代码“E2”	76
八、开机后显示故障代码“E3”	76
九、有检锅信号，但不加热	77
十、工作几分钟后出现故障代码“E9”	77
十一、开机后显示故障代码“E7”	77
十二、其他功能正常，蜂鸣器不响	78
十三、开机后显示故障代码“E6”	78
第二节 格兰仕 C20-H8B 型电磁炉故障速修案例精选	78
一、开机后不工作	81
二、通电后跳闸	81
三、输出功率低	81
四、放上锅具后不加热，但有报警声	82
五、无功率输出	82
六、间歇加热	82
七、开机后不加热，显示屏显示故障代码“E0”	83
八、开机后不加热，显示屏显示故障代码“E3”	83
九、加热速度慢	84
十、间歇性加热	84
十一、加热一会儿便报警并显示故障代码“E9”	85
十二、显示屏显示异常	85
第五章 华帝电磁炉故障速修案例精选	86
第一节 华帝 TS21A 型电磁炉故障速修案例精选	86
一、通电后面板无显示，操作无反应	86
二、不加热，指示灯不亮，无显示，熔断器正常	86
三、通电后跳闸	86
四、不加热而报警	89
五、电磁炉在加热时有停顿现象	89
六、加热缓慢	89
七、不检锅	90
八、开机后立即自动关机	90
九、间歇性加热	90
十、风扇不转	91
十一、蜂鸣器不响	91
十二、开机后功率异常	91

第二节 华帝 NS18C、NS22C、ND20E、YL18H 型电磁炉故障速修案例精选	91
一、通电后面板无显示, 操作时无反应	91
二、通电后无反应, 熔断器烧坏	94
三、通电后无反应, 蜂鸣器不响, 面板无显示	94
四、通电后无反应, 低压电源无输出	94
五、开机后不加热, 有检锅报警声	95
六、放上锅具后开机, 不加热	95
七、放上锅具后检不到锅并报警	95
八、开机后功率异常且伴有“嘀哒”声	95
九、通电后显示故障代码“E2”	96
十、开机后显示故障代码“E6”	96
十一、开机后显示故障代码“E0”	96
十二、开机后风机不运转	96
十三、开机后显示异常, 能正常加热	97
十四、蜂鸣器不响	97
十五、移锅时烧功率管	97
十六、开机后报警无锅具	97
第三节 华帝 HS20P 型电磁炉故障案例精选	98
一、通电后无反应	98
二、报警无锅具	98
三、开机后不加热	98
四、间歇加热	101
五、加热功率低且不可调	102
六、不加热, 不报警	103
七、开机后立即停机	103
八、加热慢	104
九、屡烧功率管	104
十、通电后风机立即运转	105
第六章 富士宝电磁炉故障速修案例精选	107
第一节 富士宝 IH-S1903C 型电磁炉故障速修案例精选	107
一、开机后检不到锅	107
二、工作时出现间歇性加热现象	107
三、电磁炉加热慢	110
四、电磁炉加热时有较大的响声	110
五、开机几秒后自动关机	111
六、电磁炉有时加热正常, 有时出现不加热	112
七、风机不转动	113
八、通电后蜂鸣器响一声, 但无法正常开机	113
九、加热特别慢	114
十、功率管经常损坏	115

第二节 富士宝 HT-05.PCB 型主板电磁炉故障速修案例精选	115
一、开机后无反应	115
二、开机后不能加热	117
三、放上锅具后不加热且有报警声	117
四、加热慢	118
五、加热速度特别慢	118
六、既不检锅也不报警	118
七、通电开机后显示故障代码“E4”	119
八、有检锅信号，但不加热	119
九、有时工作正常，有时出现间歇性加热	120
十、工作一会儿，报警功率管过热	120
十一、开机后全无反应，熔断器损坏	120
十二、开机后不加热，显示故障代码“E5”	121
第七章 奔腾电磁炉故障速修案例精选	122
第一节 奔腾 PC-POWER-07 型标准主板（拓邦）电磁炉故障速修案例精选	122
一、指示灯亮，不加热且报警	122
二、开机后不加热且报警	122
三、有检锅信号，但放上锅具后不加热	124
四、放上锅具后既不加热也无报警声	124
五、功率高且不可调	124
六、报警无锅	125
七、通电开机后不加热，显示故障代码“E5”	125
八、通电开机后不加热，显示故障代码“E6”	126
九、报警检不到锅	126
十、工作一会儿便出现故障代码“E4”	127
十一、加热速度慢	127
十二、开机后不加热，显示故障代码“E7”	128
第二节 奔腾 PCS35A 型电磁炉故障速修案例精选	128
一、有时开机正常，有时不能正常开机	128
二、通电开机时功率管击穿	128
三、功率管损坏	130
四、不加热，但有报警声	130
五、有时能加热，有时不能加热	131
六、通电开机后不加热，显示屏显示故障代码“E5”	131
七、在正常加热中显示屏偶尔显示故障代码“E6”	132
八、加热功率低	132
九、正常工作时不定时出现间歇性加热	133
十、不加热且风扇不转	133
十一、检不到锅	134
十二、其他功能正常而蜂鸣器不响	134

十三、通电开机后,显示屏显示故障代码“E1”	134
十四、通电开机后显示屏显示故障代码“E3”	135
第三节 奔腾 PC19N-B 型电磁炉故障速修案例精选	135
一、加热缓慢	135
二、屡烧电源集成电路	135
三、断续加热,并有异常响声	137
四、通电后机内冒烟	137
五、电磁炉输出功率小	137
六、关机后功率管击穿损坏	138
七、在加热过程中烧毁功率管	138
八、放上锅具后既不报警也不加热	138
九、输出功率突变	139
十、加热特别慢	139
十一、加热时伴有尖锐的谐振声	140
十二、间歇性加热	140
十三、通电开机后显示故障代码“E5”	140
十四、有检锅信号而不能正常加热	141
十五、不定时击穿功率管	141
十六、通电后风机立即转动	141
十七、加热时突然关机	142
十八、通电后蜂鸣器响一声,但无法正常开机	142
十九、通电开机后显示故障代码“E7”	142
第四节 奔腾 PC20N-AF 型电磁炉故障速修案例精选	143
一、通电后无反应	143
二、开机后报警无锅具	143
三、开机即烧功率管	143
四、不加热	147
五、间歇性加热	147
六、有锅时报警不加热	148
七、通电后报警并显示故障代码“E5”	149
八、不加热,不报警	149
九、电磁炉报警检不到锅	149
十、电磁炉加热一会儿便停机	150
第八章 万利达电磁炉故障速修案例精选	151
第一节 万利达 MC-2053 型电磁炉故障速修案例精选	151
一、显示屏显示快速抖动	151
二、输出功率低	151
三、工作一段时间后报警功率管过热	154
四、间歇性加热	154
五、加热缓慢	154

六、报警无锅具	155
七、开机 2s 后自动关机	155
八、加热温度低	156
九、放上锅具后不加热，有报警声	156
十、通电后风机立即转动	157
十一、在正常开机或关机时功率管易损坏	157
十二、通电后无反应	157
十三、通电开机后显示屏显示故障代码“E2”	158
十四、通电开机后显示屏显示故障代码“E3”	158

第二节 万利达 MC10-A8 型电磁炉故障速修案例精选

158

一、开机后全无反应，熔断器损坏	161
二、间歇加热并伴有“吱吱”异响	161
三、开机几秒后击穿功率管	161
四、无功率输出	162
五、检不到锅	162
六、开机后全无反应，经检查发现功率管、熔断器损坏	163
七、通电开机后显示屏显示故障代码“E5”	163
八、通电开机后显示屏显示故障代码“E1”	164
九、放上锅具后不加热，但有报警声	164
十、加热缓慢	164
十一、风机不转动	165
十二、通电后无反应	165
十三、通电开机后显示屏显示故障代码“E2”	165
十四、通电开机后显示屏显示故障代码“E3”	166

第九章 荣事达电磁炉故障速修案例精选

167

第一节 荣事达 8 系列电磁炉故障速修案例精选

167

一、通电后无反应	167
二、功率管损坏	167
三、放上锅具后不加热且有报警声	169
四、大功率时屡损功率管	169
五、不加热而有报警声	170
六、工作时出现间歇性加热现象	170
七、加热缓慢	171
八、通电开机后显示屏显示故障代码“E0”	171
九、通电开机后显示屏显示故障代码“E1”	172
十、其他功能正常而蜂鸣器不响	172
十一、风机不转动	172
十二、通电开机后显示故障代码“E6”	173
十三、通电开机后显示故障代码“E5”	173

第二节 荣事达 9 系列电磁炉故障速修案例精选

173

一、功率低且无法调节 (+5V 电压异常)	175
二、输出功率不稳定	175
三、检不到锅	175
四、功率低且无法调节 (功率管集电极过压保护电路异常)	176
五、加热功率高	176
六、通电开机后放上锅具, 显示屏显示故障代码 “E1”	177
七、通电开机后显示屏显示故障代码 “E2”	177
八、通电开机后显示屏显示故障代码 “E3”	177
九、放上锅具后不加热且有报警声	178
十、报警无锅	178
十一、风机转速慢, 工作一会儿报警功率管过热	179
十二、在加热过程中有时突然全无反应	179
十三、通电开机后显示屏显示故障代码 “EE”	179
十四、屡损功率管	179
第十章 爱庭 IH-VD20DY 型电磁炉故障速修案例精选	181
一、频繁烧坏功率管和整流桥堆	181
二、正常工作中突然停机, 重新开机时无反应	181
三、通电后立即烧坏功率管	181
四、放上锅具后既不加热也不报警	184
五、有时能加热, 有时不能加热	185
六、放上锅具后不加热	186
七、检不到锅	186
八、开机 2s 后自动关机	187
九、加热温度低	188
十、风机转速慢, 工作几分钟后自动关机	188
十一、有时开机正常, 有时通电后无反应	188
十二、不到设定温度就停机	188
附录 部分典型电磁炉电路图	190
附图 1 九阳 JYCP-19BE1/EB5 型电磁炉主板电路图	190
附图 2 九阳 JYCP-19POWER 型电磁炉主板电路图	191
附图 3 九阳 JYCP-21P 型电磁炉主板电路图	192
附图 4 九阳 JYCD-20BC6 型电磁炉控制板电路图	193
附图 5 九阳 JYCD-21CS11/12 型电磁炉控制板电路图	194
附图 6 万利达 MCL-1802 型电磁炉电路图	195
附图 7 华帝 HS20E1、HS20E2、HS19C1、HS19E1 型电磁炉电路图	197
附图 8 华帝 HS19R、HS20N 型电磁炉电路图	198
附图 9 华帝 HS21F1 型电磁炉电路图	200
附图 10 奔腾 PC-POWER-07 标准主板 (拓邦) 电磁炉电路图	201
附图 11 奔腾 PC20V 型电磁炉电路图	202
附图 12 美的标准 M00 主板 (110V-POWER V1.1) 电磁炉电路图	203

附图 13	美的标准主板 TM-A09 电磁炉电路图	204
附图 14	美的标准主板 TM-A11 电磁炉电路图	205
附图 15	富士宝 07IHHT-MSCH 型电磁炉主板电路图	207
附图 16	富士宝 06IH-MSCH 型电磁炉主板电路图	208
附图 17	苏泊尔 TD0506 型电磁炉主板电路图	209
附图 18	苏泊尔 TD0508、TD0512 型电磁炉主板电路图	210
附图 19	苏泊尔 TD0513 型电磁炉指示板电路图	211
附图 20	苏泊尔 TD0510、TD0514 型电磁炉指示板电路图	212
附图 21	苏泊尔 C21V06-DL02-A0 型电磁炉电路图	213
附图 22	尚朋堂 SR-2266 型双炉电磁炉电路图	214
附图 23	尚朋堂 MI-T10 型电磁炉电路图	217
附图 24	尚朋堂 SR-1604/1605 型电磁炉电路图	219
附图 25	尚朋堂 SR-1601 型电磁炉电路图	221

第一章 美的电磁炉故障速修案例精选

第一节 美的标准 M02 主板电磁炉故障速修案例精选

美的标准 M02 主板电磁炉电路如图 1-1 所示。

一、屡烧功率管

故障原因：功率管损坏的原因很多，大部分是由于供电电路、控制电路、保护电路出现异常而造成的。

故障排除：打开电磁炉，发现熔断器 FUSE1 已损坏，功率管 IGBT1 已击穿短路。用万用表测量 300V 滤波电容 C4 和同步控制电路中的几个大取样电阻 R11~R16，它们都正常。把损坏的功率管拆下，在通电待机状态下，测得功率管 IGBT1 的集电极电压为 308V，集成电路 LM339 的供电端（③脚）电压为 18.6V，主板与显示板之间的连接排线 CN1 的⑩脚电压为 5.03V，都为正常值。通过对以上几处电压的测量，发现电源高低压供电部分中的元器件都正常。继续测量，集成电路 LM339 各引脚的电压也都正常，这大致可以表明 LM339 所接的元器件都没有问题。根据以往检修电磁炉的经验，若 LM339 各控制（保护）电路都正常，则出现功率管损坏现象的原因只有一个，即是高频谐振电容 C5 的性能不良。用同规格的 0.3 μ F 电容进行代换后，通电开机，长时间试验，故障排除，一切正常。

专家指导：高频谐振电容损坏的形式有两种，其中一种为外观有开裂或鼓胀等现象，另一种为容量下降。这些可用万用表直接测出。还有的为耐压性能变差，用万用表无法进行判断。所以，若怀疑该类元件异常时，可采用代换法进行试验。

二、通电后全无反应（同步控制电路异常）

故障原因：该机出现该类故障，表明主回路中有元器件击穿短路现象，使熔断器过流而损坏，或低压电源电路中的元器件出现异常，不能为主控集成电路提供 5V 工作电源。

故障排除：打开电磁炉，发现熔断器 FUSE1 已损坏，用万用表在路测量整流桥堆 DB1 和功率管 IGBT1，发现它们都已击穿。用同规格元器件代换后，接着检查 300V 滤波电容 C4 和高频谐振电容 C5，都为正常值。对驱动电路中的 Q3、Q4 等元器件进行检查，它们也都正常。为防止功率管再次损坏，将加热线盘拆下，在通电待机状态下测得滤波电容 C4 两端的电压为 310V，集成电路 LM339 的供电端（③脚）电压为 18.6V，主板与显示板连接排线 CN1 的⑩脚电压为 5.03V。通过以上几处电压检测，发现主回路和低压电路中的元器件都正常。接着对相关电路重要部位的电压进行测量，未发现异常。在安装加热线盘时，发现接线柱旁边的大功率电阻 R13 表面有烧黑现象，经测量发现其阻值为无穷大（该电阻为同步控制电路中比较器的正相电压取样电阻）。用同规格元件进行代换后，通电开机试验，故障排除，一切正常。

专家指导：同步控制电路中的取样电阻因工作在高电压（反向电压在 1000V 左右）的环境下，其损坏的概率很大。若该元件损坏，必须用同功率同规格的元件进行代换。