



易学快修家电丛书

易学快修

小家电

YIXUEKUAXIU

张新德 张新春 等编著

展现维修现场

传授维修心

直观示范图解

易学快修指导



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



易学快修家电丛书

易学快修小家电

张新德 张新春 等编著

机械工业出版社

本书以易学快修为主线,突出维修现场,从维修现场的硬件筹备、维修现场的知识储备到维修现场的分步操作,通过“第一现场”形式分章进行讲述。书中首先讲解小家电维修现场选址、工具的选用操作、上门维修操作和开业指导,再讲解小家电电子技术基础、工作原理概述、元器件功能和维修方法。通过以上两章的学习,广大小家电维修人员从事实际维修的准备工作已经就绪,进入实习演练阶段。此时再分三步结合维修现场和案例展示,书中将小家电维修操作分解成详细说明和演练,使小家电维修的理论知识与具体维修操作直观结合,以期达到筹备指导、分步进行、快速推进、现场示范小家电维修的目的。书末还介绍了小家电资料查阅和易学快修维修经验总结,供广大读者日常参考。本书读者对象为小家电维修实习学员、技师学院师生、职业技术学校师生、上门及坐店维修学徒工、售后维修人员、社区家电维修服务人员,另外本书也可作为职业学院实习参考教材。

图书在版编目(CIP)数据

易学快修小家电/张新德等编著. —北京:机械工业出版社, 2018.4

(易学快修家电丛书)

ISBN 978-7-111-59501-4

I. ①易… II. ①张… III. ①日用电气器具-维修
IV. ①TM925.07

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 056825 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:张俊红

责任编辑:吕 潇

责任校对:郑 婕 张 薇 封面设计:路恩中

责任印制:孙 炜

保定市中画美凯印刷有限公司印刷

2018 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

145mm×210mm·11.75 印张·329 千字

标准书号:ISBN 978-7-111-59501-4

定价:39.90 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

服务咨询热线:010-88361066

机工官网:www.cmpbook.com

读者购书热线:010-68326294

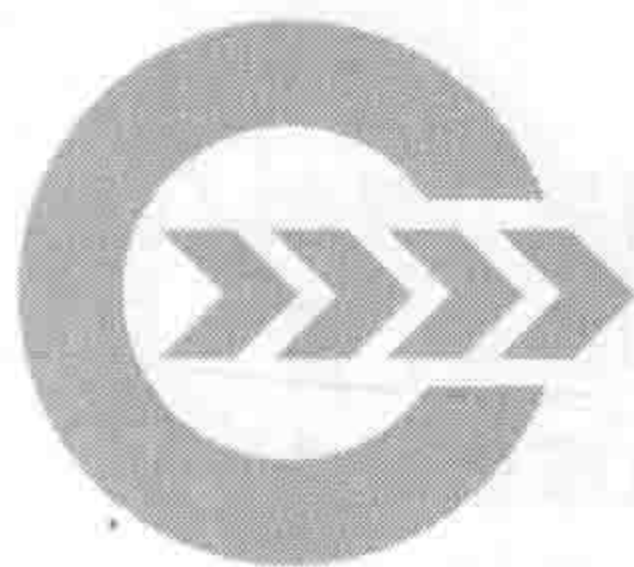
机工官博:weibo.com/cmp1952

010-88379203

金书网:www.golden-book.com

封面无防伪标均为盗版

教育服务网:www.cmpedu.com



前言

我国电子设备装配调试人员、电子产品维修人员等职业资格考试的取消，为广大的从业人员提供了更为广阔的从业机会，同时也需要广大的从业人员具备真正实在的操作维修能力。要学到这些技能，到维修现场去学习维修操作技能则是一种简单直观、快速见效的学习方式，也是理论与实践相结合，学以致用、用以促学的重要环节。许多学电子技术的学员理论知识学了很多，但到实践中却感到力不从心，其原因就在于所学理论与实践是脱离的，没有将理论知识与实践操作完美结合。将所学理论知识与实践通过现场教学的模式进行结合是将理论知识与实践经验进一步结合的有效模式，也是广大学员实习作业的重要一环。

鉴于此，我们组织策划了“易学快修家电丛书”。通过快学快修的方式，将安装（需要安装的电器才涉及安装内容）维修技能快速直观地呈现给广大读者，将电器维修的硬件筹备、知识储备、现场分步操作等知识点和操作要领集成于一书，手把手地将现场一线维修操作教给广大读者。使广大读者阅读时有如临维修现场手把手的感觉，同时也能获得一线维修案例的操作要领。希望本套丛书的出版能将电器维修理论与电器维修实践在一线现场快速呈现，同时也为广大的电器维修实习学员带来切实有效的帮助。

本套丛书的特点：

- 1) 理论与实践结合，突出易学快修理念。
- 2) 直观示范性讲解，精选一线维修案例。
- 3) 随修随记维修心得，授人以渔维修指导。

《易学快修小家电》是丛书之一，本书从小家电维修现场的硬件筹备、维修现场的知识储备到维修现场的分步操作均做了详细介绍。全书突出循序渐进的讲解模式，体现理论与实践相结合的方式，呈现

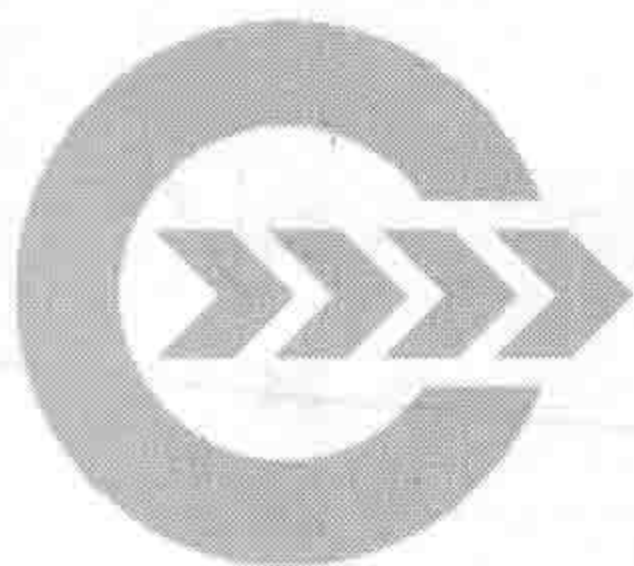


维修现场学技能的直观性和时效性，将小家电维修从开店指导、理念知识到现场操作一一进行解说。让广大实习学员快速入门和提高，弄通实操基础，掌握现场维修实操方法和技能，以弥补小家电维修职业技术实习学员、维修店学徒、自学维修人员现场维修类参考书目过少的不足。

本书在编写和出版过程中，得到了出版社领导和编辑的热情支持和帮助，刘淑华、张新德、张新春、张泽宁、张利平、陈金桂、罗小姣、张云坤、王光玉、王娇、刘桂华、张美兰、周志英、刘玉华、王灿等同志也参加了部分内容的编写。值此出版之际，向这些领导、编辑和本书所列小家电生产厂家及其技术资料编写人员和维修同仁一并表示衷心感谢！

由于作者水平有限，书中不妥之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

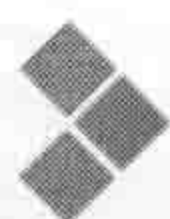
编著者



目 录

前言

第 一 章	易学快修的硬件筹备	1
★第一节	易学快修选址	1
★第二节	维修工作台的选用及注意事项	1
★第三节	维修场地的选用及注意事项	2
★第四节	维修工具的准备与操作指南	2
一、	万用表	2
(一)	指针式万用表	2
(二)	数字式万用表	6
二、	绝缘电阻表	8
三、	电烙铁	9
四、	螺钉旋具	11
五、	钳子	11
六、	扳手	13
七、	镊子	13
八、	试电笔	13
九、	吸锡器	15
十、	其他辅助工具	17
(一)	焊锡、焊锡膏、松香	17
(二)	清洁刷	18
(三)	什锦锉	18
(四)	不锈钢空心针	19
★第五节	易学快修开业指导与上门指导	19
一、	易学快修开业指导	19
二、	维修上门指导	22



第(二)章 易学快修的知识储备	24
★第一节 小家电电子技术基础	24
一、微波	24
二、负离子	25
三、电磁感应加热器具	25
四、电阻式电热器具	26
五、远红外式电热器具	26
★第二节 小家电工作原理概述	26
一、电饭煲	26
(一) 普通电饭煲	26
(二) 智能电饭煲	27
二、电压力锅	30
三、电烤箱	31
四、扫地机器人	34
五、吸尘器	35
六、空气净化器	36
七、消毒柜	41
八、净水器	42
九、加湿器	46
十、电磁炉	48
十一、微波炉	49
十二、豆浆机	51
十三、电热水壶	53
十四、电取暖器	55
(一) 远红外辐射型取暖器	56
(二) 对流式电暖器	57
(三) 电热毯	58
(四) 暖脚宝	59
(五) 暖手宝	60
(六) 光波取暖器	60
(七) 电暖器	61
十五、除湿器	62
(一) 家用除湿器原理	62



(二) 除湿机工作过程	62
十六、加湿器	63
(一) 超声波加湿器工作原理	63
(二) 加湿器的电路原理	64
十七、洗脚器	65
十八、洗碗机	68
(一) 洗碗机的工作原理及工作过程	68
(二) 超声波洗碗机的工作原理	70
十九、抽油烟机	70
(一) 抽油烟机的工作原理	70
(二) 抽油烟机的工作过程	71
(三) 抽油烟机的结构	71
二十、电饼铛	72
二十一、电吹风	73
★第三节 小家电维修方法	74
一、小家电检修的基本原则	74
二、直观法	75
三、调试法	76
四、电阻法	76
五、电压法	77
六、电流法	78
七、替换法	78
八、短路法	79
九、开路法	79
十、清洗法	80
十一、应急修理法	80
十二、故障代码修理法	80
十三、敲击法	81
十四、升/降温检查法	81
第(三)章 易学快修第一步——故障记录与拆装机	83
★第一节 小家电故障询问与记录	83
★第二节 小家电拆装机实例演练	83



(一) 抽油烟机的拆装机	83
(二) 饮水机的拆装机	85
(三) 电磁炉的拆装机	87
(四) 电压力煲的拆装机	91
(五) 电热水壶的拆装机	93
(六) 榨汁机的拆装机	93
(七) 消毒柜的拆装机	94
(八) 洗碗机的拆装机	95

第**四**章 易学快修第二步——器件识别与检测 106

★第一节 小家电电子元器件识别、检测与代换 106

一、电压力煲元器件的识别、检测与代换 106

(一) 压力开关	106
(二) 温控器	107
(三) 温度熔丝	109
(四) 传感器	110
(五) 定时器	111
(六) 干簧管	112

二、电饭煲元器件的识别、检测与代换 112

(一) 加热器	112
(二) 限温器	114
(三) 保温开关	115
(四) 杠杆微动组合开关	116
(五) 限流电阻	116

三、电热水壶元器件的识别、检测与代换 117

(一) 发热管	117
(二) 温控器	119
(三) 保温加热元件——PTC	120

四、豆浆机元器件的识别、检测与代换 122

(一) 防溢电极	122
(二) 防干烧电极（防溢传感器）	122
(三) 温度传感器	123
(四) 加热管	124



(五) 晶闸管	126
(六) 继电器	127
(七) 豆浆机电脑板	129
(八) 豆浆机电动机	130
五、空气净化器元器件的识别、检测与代换	132
(一) 空气净化器负离子发生器	132
(二) 空气净化器传感器	133
(三) 空气净化器电动机和风扇	136
六、吸尘器元器件的识别、检测与代换	138
(一) 吸尘器电动机	138
(二) 扫地机器人的传感器	140
(三) 扫地机器人的 MCU	148
七、抽油烟机元器件的识别、检测与代换	148
(一) 抽油烟机单相异步电动机	148
(二) 抽油烟机叶轮	149
八、消毒柜元器件的识别、检测与代换	150
(一) 臭氧发生器	150
(二) 消毒柜温控器	151
九、饮水机元器件的识别、检测与代换	152
(一) 冷热饮水机制冷元件	152
(二) 饮水机加热器	154
(三) 饮水机加热温控器	155
十、电烤箱元器件的识别、检测与代换	156
(一) 电烤箱电热元件	156
(二) 电烤箱电动机	157
(三) 电烤箱温控器	159
(四) 电烤箱加热器	161
(五) 电烤箱电源板、主控板	163
十一、电磁炉元器件的识别、检测与代换	163
(一) IGBT	163
(二) 励磁线圈	164
(三) 热敏电阻器	165
(四) 整流桥	167
十二、微波炉元器件的识别、检测与代换	168



(一) 高压二极管与保护二极管	168
(二) 高压电容器	170
(三) 高压变压器	171
(四) 磁控管	173
十三、加湿器元器件的识别、检测与代换	175
(一) 加湿器换能片	175
(二) 电动机	176
★第二节 小家电单元板检测与代换	177
一、电磁炉主板检测与代换	177
二、开关电源检测与代换	179
(一) 原机开关电源的检查	180
(二) 串联型开关电源的代换	180
(三) 并联型开关电源的代换	181
(四) 代换注意事项	182
(五) 代换模块故障排除	183

第(五)章 易学快修第三步——案例易学快修

★第一节 奔腾小家电案例易学快修	185
(一) 【询问现象】 奔腾 C21-PH12T 型电磁炉，通电“嘀”响一声后 显示故障代码“E0”，按所有键均无反应	185
(二) 【询问现象】 奔腾 PF30C-E 型智能电饭煲，通电后显示与操作 均正常，但加热时发热盘无反应	186
(三) 【询问现象】 奔腾 PFF40E-C 型智能电饭煲，通电开机正常， 但煮饭煮到半生时停止加热	187
(四) 【询问现象】 奔腾 PFFE3003 型智能电饭煲，通电后指示灯和 按键均正常，但煮饭夹生，不熟饭	187
★第二节 方太小家电案例易学快修	188
(一) 【询问现象】 方太 CXW-139-Q8x 型抽油烟机，开机后电动机 转速时高时低	188
(二) 【询问现象】 方太 CXW-139-Q8x 型抽油烟机，开机后显示 屏亮，但电动机不转	189
(三) 【询问现象】 方太 CXW-200-JQ03T 型抽油烟机，吸力不强	190
★第三节 格兰仕小家电案例易学快修	191



(一) 【询问现象】 格兰仕 C20-F32 型电磁炉，工作过程中出现 异声后，指示灯熄灭、显示屏无显示，停止加热	191
(二) 【询问现象】 格兰仕 C20-F32 型电磁炉，通电后按开机键无 任何反应	192
(三) 【询问现象】 格兰仕 CH1928 型电磁炉，键控失灵	193
(四) 【询问现象】 格兰仕 CH1928 型电磁炉，通电后有时能开机加热， 有时不能开机且指示灯都不亮，但等一段时间后又可以正常 开机和加热，不久故障又重复出现	194
(五) 【询问现象】 格兰仕 CH2122F 型电磁炉，开机正常，但不久 报警不加热	195
(六) 【询问现象】 格兰仕 CH2122K 型电磁炉，开机瞬间显示与 风扇正常，但随后风扇停止转动；反复按动电源开关机键， 偶尔显示“E2”，随即变为“0”后又能正常工作	196
(七) 【询问现象】 格兰仕 G702011YSL-V1 型微波炉，通电后面板 无显示，无蜂鸣器声，按操作键无反应，但炉灯微亮，转盘 能转，风扇也慢速转动	197
(八) 【询问现象】 格兰仕 G702011YSL-V1 型电脑式微波炉，通电后 风扇和转盘能运转，但不加热	198
(九) 【询问现象】 格兰仕 G8023CSL-K3 型电脑式微波炉，插电即 出现风扇、转盘转且灯亮的故障，但开门后风扇、转盘 可以停转，微波炉能正常使用	199
(十) 【询问现象】 格兰仕 G8023CSL-K3 型电脑式微波炉，通电后 炉灯亮，转盘能转动，但不能加热	200
(十一) 【询问现象】 格兰仕 G8023YSL-V1 型微波炉，通电后炉灯亮， 风扇与转盘运转，但不能加热	201
(十二) 【询问现象】 格兰仕 G8023YSL-V1 型微波炉，通电后有显示， 但炉灯不亮，按各操作键失效，转盘和风扇都不转	202
(十三) 【询问现象】 格兰仕 G80D23CSP-B5 (BO) 型微波炉， 不加热、烧磁控管	203
(十四) 【询问现象】 格兰仕 G80F20CN2L-B8 (SO) 型微波炉， 通电显示与蜂鸣器正常，但按启动键后整机无法启动	204
(十五) 【询问现象】 格兰仕 G80F23CN2P-Q5 (RO) 型微波炉， 通电后一切均正常，但不能加热食物	204
(十六) 【询问现象】 格兰仕 G80F23CSXLV11-R6K 型光波变频	



微波炉，通电后数码管不显示，整机不工作	205
★第四节 格力小家电案例易学快修	206
(一) 【询问现象】 格力 FB40B1 型多功能遥控风扇，通电后按 按键无反应，风扇不运转	206
(二) 【询问现象】 格力 KYSI-30B 型转页扇，遥控功能失效	207
(三) 【询问现象】 格力 QG20B 型暖风机，通电后电源指示灯亮， 但电风扇不转，也不能加热	207
(四) 【询问现象】 格力 QG20B 型暖风机，遥控器失去遥控功能	207
★第五节 海尔小家电案例易学快修	209
(一) 【询问现象】 海尔 CXW-200-C291S 型抽油烟机，吸力不强	209
(二) 【询问现象】 海尔 FTD30-2 型遥控电风扇，不能开自然风， 但高速、中速运转正常	209
(三) 【询问现象】 海尔 FTD30-2 型遥控电风扇，电动机不转， 但指示灯指示正常	210
(四) 【询问现象】 海尔 WQP6-V8 型洗碗机，通电后完全不运转 ...	211
(五) 【询问现象】 海尔 ZQD100E-6 型消毒柜，紫外线杀菌灯 不亮	212
★第六节 华帝小家电案例易学快修	212
(一) 【询问现象】 华帝 CXW-200-204E 型抽油烟机，照明灯不亮 ...	212
(二) 【询问现象】 华帝 CXW-200-204E 型抽油烟机，通电后电动机 不转，但有“哒、哒”声发出	213
(三) 【询问现象】 华帝 HS20N 型电磁炉，蜂鸣器不响	214
(四) 【询问现象】 华帝 HS20N 型电磁炉，通电后整机无反应	215
★第七节 九阳小家电案例易学快修	216
(一) 【询问现象】 九阳 1kV-12C09C 型电开水壶，通电后无反应， 也不能烧开水	216
(二) 【询问现象】 九阳 C21-SC007 型电磁炉，通电后整机无任何 反应	217
(三) 【询问现象】 九阳 C21-SC008 型电磁炉，通电后整机无任何 反应	218
(四) 【询问现象】 九阳 C21-SK001 型电磁炉，通电后整机无反应 ...	219
(五) 【询问现象】 九阳 DJ12B-A11D 型豆浆机，通电后无显示也 无报警声，按操作键也无反应	220
(六) 【询问现象】 九阳 DJ13B-C03SG 型豆浆机，通电后指示灯不亮，	



蜂鸣器也无报警声，按键无反应	221
(七) 【询问现象】九阳 DJ13B-C85SG 型豆浆机，通电后指示灯不亮， 整机不工作	222
(八) 【询问现象】九阳 DJ13B-D08EC 型豆浆机，通电后无反应	222
(九) 【询问现象】九阳 JYC-18CH07 型电磁炉，通电开机正常， 按开关机加热时，有检锅声，但不加热	223
(十) 【询问现象】九阳 JYC-21ES10 型电磁炉，通电后无反应	223
(十一) 【询问现象】九阳 JYC-21ES55C 型电磁炉，工作几分钟后 自动关机，再按开关机键电源指示灯闪动，整机处于死机 状态	224
(十二) 【询问现象】九阳 JYC-21ES55C 型电磁炉，通电开机后， 屏显“E4”代码，不能开机	224
(十三) 【询问现象】九阳 JYC-21ES55C 型电磁炉，显示 E0	225
(十四) 【询问现象】九阳 JYC-21GS02 型电磁炉，能开机加热， 但加热不久就出现间歇加热	226
(十五) 【询问现象】九阳 JYC-21HS29 型电磁炉，使用中突然停止 加热，显示代码 E0	227
(十六) 【询问现象】九阳 JYC-21HS33 型电磁炉，通电后无反应 ...	228
(十七) 【询问现象】九阳 JYK-12C02 型开水煲，通电后指示灯亮， 但不能加热	228
(十八) 【询问现象】九阳 JYK-311 型电水壶，通电后保温指示灯亮， 主加热器不加热	229
(十九) 【询问现象】九阳 JYK-40P01 型电热水瓶，通电后能加热， 但加热不久就停止加热，绿灯闪烁	230
(二十) 【询问现象】九阳 JYL-40YL1 型电压力锅，通电后不能加热， 无继电器吸合声	231
(二十一) 【询问现象】九阳 JYY-60YS23 型电压力锅，显示 E5 代码	232
(二十二) 【询问现象】九阳 JYZ-A511 型榨汁机，不通电，有焦 糊味	232
★第八节 康宝小家电案例易学快修	233
(一) 【询问现象】康宝 C2015 型电磁炉，通电按开关机键后， 电磁炉出现间歇性加热	233
(二) 【询问现象】康宝 C2015 型电磁炉，通电按开关机键后，	



电源指示灯亮，但屏显 E0（内部电路故障），不加热	234
（三）【询问现象】康宝 C2015 型电磁炉，通电后整机无反应， 电源指示灯也不亮	236
（四）【询问现象】康宝 ZTP108E-11P 型消毒柜，不能开关机	238
★第九节 美的小家电案例易学快修	238
（一）【询问现象】美的 C19-SH1982 型电磁炉，屡烧 IGBT 管	238
（二）【询问现象】美的 C19-SH1982 型电磁炉，通电后电源指示灯亮， 有报警声，风扇也运转，但不加热	239
（三）【询问现象】美的 C20-SH2040 型电磁炉，工作过程中机内发出 异响后，指示灯及显示屏熄灭，不加热	240
（四）【询问现象】美的 C20-SH2040 型电磁炉，开机后有报警声、 有风扇运转声，但不能加热	241
（五）【询问现象】美的 C20-SH2040 型电磁炉，开机正常，但加热 断断续续，且加热功率比正常小	243
（六）【询问现象】美的 C20-SH2040 型电磁炉，通电加热几分钟后 自动停止工作	244
（七）【询问现象】美的 C20-SH2040 型电磁炉，通电有报警声，风扇 也运转，但不能加热	245
（八）【询问现象】美的 C20-SK2002 型电磁炉，通电后整机无 反应	246
（九）【询问现象】美的 C20-SK2002 型电磁炉，通电开机正常， 但加热时出现间隔一热一停	247
（十）【询问现象】美的 C21-RH2101 型电磁炉，不能开机	247
（十一）【询问现象】美的 C21-RH2101 型电磁炉，通电后有“嘀” 的响声，但不能加热	248
（十二）【询问现象】美的 C21-RH2110 型电磁炉，通电开机后 不报警、不加热，但加热显示正常	249
（十三）【询问现象】美的 C21-RH2112 型电磁炉，出现间歇加热 ...	250
（十四）【询问现象】美的 C21-RT2121 型电磁炉，通电后指示灯和 数码管都不亮，但触摸按键反应正常	251
（十五）【询问现象】美的 C21-RT2124 型电磁炉，通电后显示正常， 但按所有功能操作键指示灯均处于“保温”状态闪烁， 无法加热	252
（十六）【询问现象】美的 C21-SK2103 型电磁炉，断续加热	253



(十七) 【询问现象】美的 C21-SK2103 型电磁炉，通电后指示灯不亮， 整机无反应，12.5A 熔丝完好	254
(十八) 【询问现象】美的 C21-ST2106 型电磁炉，不检锅、不报警、 不加热（偶尔有不规则检锅“嘀”声）	255
(十九) 【询问现象】美的 C21-ST2152 型电磁炉，工作过程中出现 “啪”的声，整机无反应	255
(二十) 【询问现象】美的 DJ12B-DSG3 型豆浆机，通电后能加热， 但加热结束后电动机转一下就停止转动	256
(二十一) 【询问现象】美的 DJ12B-XQ2 型豆浆机，启动豆浆程序后， 按开始键灯常亮，机器工作约 3min 左右 6 个指示灯全部 闪烁，蜂鸣器报警，水温没加热	256
(二十二) 【询问现象】美的 DJ12B-XQ2 型豆浆机，通电后加热正常， 但不能打豆	257
(二十三) 【询问现象】美的 DJ12B-XQ2 型豆浆机，通电后整机 无反应	257
(二十四) 【询问现象】美的 EV923KF8-NS 型变频微波炉，通电后 面板和操作均正常，但不能加热	258
(二十五) 【询问现象】美的 FS10-5ARK 型塔扇风扇不转，所有按键 均不起作用	259
(二十六) 【询问现象】美的 FS40-6G 型落地扇，通电后按下琴键 开关 1~3 档后电风扇不运转	260
(二十七) 【询问现象】美的 FS40-8AR 型遥控电风扇，按摆风键后 出现自动停机	261
(二十八) 【询问现象】美的 FZ4021 型智能电饭煲，通电后显示屏 有显示，但无启动“嘀”声发出，按取消键也不能解除 报警信息	262
(二十九) 【询问现象】美的 KD20C-BQ (B) 型微波炉，通电后炉 灯亮、转盘也能转动，但不加热	263
(三十) 【询问现象】美的 KYT2-25 型转页式台扇电风扇，运转时 转时停	264
(三十一) 【询问现象】美的 MB-FC4019 型智能电饭煲，通电后 显示屏无显示	265
(三十二) 【询问现象】美的 MB-FD4018 型智能电饭煲，通电后 “营养保温/关”指示灯不亮，但能进行功能选择和	



煮饭	266
(三十三) 【询问现象】美的 MB-FD4018 型智能电饭煲，通电后整机 无反应，指示灯也不亮	267
(三十四) 【询问现象】美的 MB-FD4018 型智能电饭煲，通电开机后 不能加热，但功能选择及指示灯均正常	268
(三十五) 【询问现象】美的 MB-FD402E 智能电饭煲，通电后整机 无反应，指示灯也不亮	269
(三十六) 【询问现象】美的 MB-FS40J 型智能电饭煲，显示故障 代码 C1	270
(三十七) 【询问现象】美的 MB-FS506 型智能电饭煲，操作正常， 显示正常，但发热盘不发热	271
(三十八) 【询问现象】美的 MB-WFS4018TM 型智能电饭煲，通电后 整机不反应	272
(三十九) 【询问现象】美的 MB-WFS4018 型智能电饭煲，通电后 按煮饭键显示屏显示正常，但不能煮饭	273
(四十) 【询问现象】美的 MJ-WJS1221F 型榨汁机，电动机不转	274
(四十一) 【询问现象】美的 MJ-WJS1221F 型榨汁机，噪声过大	275
(四十二) 【询问现象】美的 MK-H317E4a 型电水壶，煮水迟跳	276
(四十三) 【询问现象】美的 MK-HP1703 型电水壶，不加热	276
(四十四) 【询问现象】美的 MXH-ZGD45E4 型消毒柜，有时不能 开机	277
(四十五) 【询问现象】美的 MXV-ZLP90Q07 型消毒柜，臭氧紫外 灯管不工作	278
(四十六) 【询问现象】美的 MYD718S-X 型饮水机，通电后能制冷， 但不能加热	278
(四十七) 【询问现象】美的 QW12T-04C 型吸尘器，完全不工作	278
(四十八) 【询问现象】美的 S35U-C 型加湿器，不喷雾或雾量 很小	279
(四十九) 【询问现象】美的 S35U-C 型加湿器，通电后整机不 工作	280
(五十) 【询问现象】美的 VC38J-09D 型吸尘器，通电后不工作	281
(五十一) 【询问现象】美的 CE2088DL 型电磁炉，通电开机后， 断续加热	282
★第十节 沁园小家电案例易学快修	283