

上门快修  丛书

快修

电冰箱 · 电冰柜 · 空调器



张新德 张浩 刘淑华 编著

人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

上门快修丛书

快修电冰箱·电冰柜·空调器

张新德 张 浩 刘淑华 编著

人民邮电出版社

图书在版编目(CIP)数据

快修电冰箱·电冰柜·空调器 / 张新德, 张浩, 刘淑华编著. —北京: 人民邮电出版社, 2001.10
(上门快修丛书)

ISBN 7-115-09565-5

I. 快... II. ①张...②张...③刘... III. ①冰箱—检修②冷藏柜—检修③空气调节器—检修
IV. TM925

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 052732 号

内 容 提 要

电冰箱、电冰柜、空调器是现代家庭必备的家电产品,也是搬运和维修比较麻烦的家电产品。本书根据此类家电的特点,全面介绍了电冰箱、电冰柜、空调器的基本原理、检修方法,并列举了大量的快修实例。对每个检修实例,都是先根据故障现象进行有针对性的分析,再讲解具体的检修方法。既体现家电维修的常规检修程序,又突出上门维修的特殊性。部分实例还对实际检修中的注意事项进行提示,突出了常见故障和特殊故障的检修。为了使读者能够触类旁通,附录中还给出了许多实用的维修资料。

本书可供广大电子爱好者和家电维修人员,特别是电冰箱、电冰柜、空调器上门维修人员阅读,也可作为家电维修培训班的参考教材。

上门快修丛书

快修电冰箱·电冰柜·空调器

◆ 编 著 张新德 张 浩 刘淑华

责任编辑 唐素荣

◆ 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@pptph.com.cn

网址 <http://www.pptph.com.cn>

读者热线:010-67129212 010-67129211(传真)

北京汉魂图文设计有限公司制作

北京密云春雷印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本:787×1092 1/16

印张:23

插页:2

字数:515 千字

2001 年 10 月第 1 版

印数:1-5 000 册

2001 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-09565-5/TN·1758

定价:30.00 元

本书如有印装质量问题,请与本社联系 电话:(010)67129223

丛 书 前 言

随着我国国民经济的飞速发展，电子科学技术的日益进步，各种家用电器社会拥有量急剧增加。加之城镇高层住宅楼社区的大量涌现，在改善了住房条件的同时，人们的消费观念也在转变，大型化的家电（如抽屉式大冷冻室电冰箱、25~38 英寸大屏幕彩色电视机、分体立柜式空调器等）越来越受到消费者的欢迎。大型化家电新技术含量高、功能多，人们生活对他们的依赖性愈来愈强，加之搬动极为不便，消费者要求上门维修的呼声越发强烈。目前，上门维修家电，已成为城镇一种新型快捷的服务方式。为适应社会的这一服务方式的要求，我社组织编写这套“上门快修丛书”。

本套丛书主要是针对广大上门维修人员的要求和工作特点编写的，包括《快修进口新型彩色电视机》、《快修国产新型彩色电视机》、《快修电冰箱·电冰柜·空调器》、《快修家用洗衣机》、《快修小型家用电器》、《快修 VCD·DVD 视盘机》和《快修电脑显示器》等。这些书都是根据作者多年的维修实践和总结同行维修经验编写而成；这些书注重实用性，书中列举了大量的来源于维修第一线的实例，特别突出了快捷、准确的检修方法的介绍，对上门维修人员具有很高的参考价值。

本套丛书既介绍了快修的思维方式，又介绍了如何寻找快修的着手点，每本书都是融基本概念、检测、修理技巧于一体的实用书籍。我们衷心希望广大家电维修人员、培训人员对本丛书提出宝贵意见和建议。

前 言

随着人们生活水平的不断提高,电冰箱、电冰柜、空调器已进入寻常百姓家,成为我国家电市场上的一个重要的消费热点,也是现代家庭的一个重要标志。由于此类家用电器的使用环境一般都比较恶劣,元器件容易老化,随之而来的维修工作量也越来越大。同时,此类家电的搬运比较麻烦,消费者要求上门快修的心情十分迫切,鉴于此,笔者编写了此书。

《快修电冰箱·电冰柜·空调器》一书是笔者根据自己多年的维修实践和总结同行的维修经验编写而成的。全书从基础知识与技能、工作原理分析与元器件检修方法、快修工具的选择与使用及上门维修实例几个方面进行全面的介绍。特别是检修实例,既涉及到电路故障也涉及到机械故障,既涉及到正处于故障多发期的产品也涉及到最新型的高档单片机和数字电路。全书图文并茂,由浅入深,对同一故障现象所产生的原因进行比较和分析,力求找出其中的规律性。为了体现上门快修的特点,对那些上门维修不能彻底解决的故障进行了应急处理,以提高维修效率。

需要说明,书中插图(主要是电原理图)大多摘自生产厂家提供的产品样本和使用说明书,为了方便维修人员对照原图进行工作,对图中未使用国家标准的电路符号,未作改动。

参加本书编写和录入工作的同志还有王小红、胡红娟、张泽宁、张为、李文超、张阳明、肖吉文、胡琳、胡珊珊、刘维锋、肖华青、刘云光、王飞成、欧亚宁等同志,在此向他们表示感谢!

由于时间仓促,笔者水平有限,书中错漏之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。

编 者

目 录

第 1 章 电冰箱与电冰柜快修基础知识和技能	1
1.1 电冰箱的结构和工作原理	1
1.1.1 电冰箱的分类	1
1.1.2 电冰箱的结构	2
1.1.3 电冰箱的基本工作原理	4
1.2 快修工具的选择和使用	10
1.3 电冰箱、电冰柜元器件质量快速检修方法	12
1.3.1 内胆的快速检修方法	13
1.3.2 温控器的快速检修方法	13
1.3.3 蒸发器和冷凝器的快速检修方法	14
1.3.4 毛细管和过滤器的快速检修方法	15
1.3.5 压缩机的快速检修方法	17
1.3.6 压缩机启动继电器的快速检修方法	19
1.3.7 加热器的快速检修方法	19
1.3.8 无霜冰箱风扇电机的快速检修方法	21
1.3.9 磁性门封的快速检修方法	21
1.4 电冰箱故障快速检修的方法和技巧	22
1.4.1 制冷系统干燥抽真空及制冷剂的充灌方法与技巧	22
1.4.2 漏电故障的检修方法与技巧	24
1.4.3 噪声故障的检修方法与技巧	25
1.4.4 冷冻室不结冰的故障检修方法与技巧	26
1.4.5 内漏的故障检修方法与技巧	27
1.4.6 压缩机不能运转故障的检修方法与技巧	27
第 2 章 空调器快修基础知识和技能	29
2.1 空调器的结构和工作原理	29
2.1.1 空调器的分类	29
2.1.2 空调器的结构和工作原理	30
2.2 快修工具的选择和使用	38
2.3 空调器元器件质量快速检测方法与技巧	40

2.3.1	压缩机快速检测方法	与技巧	40
2.3.2	蒸发器和冷凝器快速检测方法	与技巧	41
2.3.3	毛细管和干燥过滤器的快速检测方法	与技巧	42
2.3.4	膨胀阀的快速检测方法	与技巧	42
2.3.5	四通换向阀的快速检测方法	与技巧	44
2.3.6	双向电磁阀的故障检测方法	与技巧	44
2.3.7	单向阀故障检测方法	与技巧	45
2.3.8	修理阀和限压阀的故障检测方法	与技巧	45
2.3.9	风扇电机的故障检测方法	与技巧	46
2.3.10	温度控制器故障检测方法	与技巧	46
2.3.11	继电器与交流接触器故障检测方法	与技巧	47
2.3.12	控制开关故障检测方法	与技巧	47
2.4	空调器快速检测方法	与技巧	47
2.4.1	空调器制冷系统故障检修方法	与技巧	47
2.4.2	空调器电气控制系统检修方法	与技巧	55
2.4.3	空调器电子电路检修方法	与技巧	55

第3章 电冰箱故障快修实例 63

3.1	海尔电冰箱快修实例	63
例1	海尔BCD-110型电冰箱,因不制冷,温控器从第3挡调到第5挡后,冷藏室结冰	63
例2	海尔BCD-110型电冰箱,压缩机不能启动运转,且有“喀哒”声响	63
例3	海尔BCD-110型电冰箱,压缩机运行、停止均正常,但冷藏室制冷效果差,冷冻室制冷正常	63
例4	海尔BCD-181C型小王子电冰箱,运行时经常发生压缩机不运转、不制冷现象,尤其在冰箱受到严重震动后,故障现象更为明显	64
例5	海尔BCD-181C型小王子电冰箱,冰箱制冷运转正常,但机壳漏电	64
例6	海尔BCD-181C型小王子电冰箱,开机后,压缩机连续运转不停,箱内温度过低,冷藏室内结冰	64
例7	海尔BCD-181C型小王子电冰箱,刚开始时出现制冷效果变差现象,以后慢慢变为不制冷,但压缩机运转不停,箱内发出异味	64
例8	海尔BCD-190W型电冰箱,压缩机不启动,冷冻室、冷藏室均不制冷	65
例9	海尔BCD-201型电冰箱,充注制冷剂后,压缩机运行一会儿突然停转	65
例10	海尔BCD-212型电冰箱,通电后压缩机不启动	65
例11	海尔BCD-212型电冰箱,制冷正常,但不停机	65
例12	海尔BCD-212型电冰箱,压缩机启动运转10min左右自动停机,但几分钟后又可自动启动,如此反复	66
例13	琴岛—利勃海尔BCD-220型电冰箱,开机后,冷冻室制冷正常,但冷	

藏室制冷效果较差	66
例 14 琴岛—利勃海尔 BCD-220 型电冰箱,压缩机运转不停,但不制冷	66
例 15 琴岛—利勃海尔 BCD-220 型电冰箱,压缩机运转不停,但不制冷。 红色报警灯点亮	67
例 16 海尔 BCD-220 型电冰箱,压缩机运转,冷冻室制冷正常,冷藏室有时 制冷,有时不制冷	67
例 17 海尔 BCD-220 型电冰箱,刚开始时压缩机不停机,经维修后,更换了 温控器,工作不久即出现压缩机不停机、冷藏室不制冷故障	67
例 18 海尔 BCD-220 型电冰箱,能制冷,但运行、停机不正常	67
例 19 海尔 BCD-220 型电冰箱,接通电源,压缩机不能启动运转	68
例 20 海尔 BCD-220 型电冰箱,压缩机运转不停机,冷冻室、冷藏室均不制 冷,红色报警灯亮	68
例 21 海尔 BCD-220 型电冰箱,压缩机运转不停,冷藏室不制冷,冷冻室制 冷正常	68
3.2 万宝电冰箱快修实例	68
例 1 万宝 BCD-148W 型电冰箱,蒸发器结厚霜,制冷效果差	68
例 2 万宝 BCD-148W 型电冰箱,压缩机运转不停,但冷冻室温度达不到标 准值,放置的食物不冷冻	69
例 3 万宝 BCD-148W 型电冰箱,蒸发器结厚霜,制冷效率下降	69
例 4 万宝 BCD-148W 型电冰箱,压缩机不停机,但箱内温度很高	69
例 5 万宝 BYD-155 型电冰箱,箱内照明灯亮但压缩机不启动	70
例 6 万宝 BYD-155 型电冰箱,压缩机运转不停,打开冷冻室门有冷气,但 箱内温度达不到设定值	70
例 7 万宝 BCD-155 型电冰箱,制冷效果差,不停机	70
例 8 万宝 BCD-155 型电冰箱,接通电源,冰箱内连续发出“咄咄”响声,几 秒钟后响声消失,电冰箱不能启动,再次通电,又重复上述现象	70
例 9 万宝 BYD-155 型电冰箱,压缩机运行正常,但箱内温度达不到设定值	71
例 10 万宝 BZD-155 型双门无霜电冰箱,开机后能降到所需温度,在 2~3h 内压缩机开停正常,但工作 10 多小时后即出现不停机故障,且冷冻室 温度始终保持在 1℃左右。拔下电源插头,待冷冻室冷藏室温度恢复 常温后,再次开机,故障又会重复出现	71
例 11 万宝 BYD-155 型电冰箱,电冰箱工作正常,但箱体带电	71
例 12 万宝 BYD-155W 型电冰箱,压缩机运转不停,制冷量始终达不到深度	72
例 13 万宝 BYD-155W 型电冰箱,压缩机运转不停,箱内温度达不到设定值	72
例 14 万宝 BYD-155W 型电冰箱,接通电源后,箱内照明灯亮,但压缩机 不启动	72
例 15 万宝 BYD-158 型电冰箱,接通电源后,压缩机不启动,但有 “嗡嗡”声	72
例 16 万宝 BYD-158 型电冰箱,冬天启动困难,冷冻室食物出现化霜现象	73

例 17	万宝 BCD-158A 型电冰箱,压缩机停机 20h 后才能启动一次,冷冻室内存放的食物解冻化水	73
例 18	万宝 BCD-158A 型电冰箱,制冷正常,但启、停频繁,调节温控器旋钮无效	74
例 19	万宝 BCD-158B 电冰箱,不制冷	74
例 20	万宝 BCD-165L 型电冰箱,突然不制冷,压缩机运转不停	74
例 21	万宝 BCD-173 型电冰箱,接通电源,压缩机发出“嗡嗡”声,约 30s 左右,听到“啪”的一声,“嗡嗡”声即消失,几分钟后,重现上述现象	75
例 22	万宝 BCD-210 型电冰箱,压缩机运转不停,但不制冷	75
3.3	美菱电冰箱快修实例	75
例 1	美菱—阿里斯顿 161L 型电冰箱,压缩机长时间运转不停,但不制冷	75
例 2	美菱—阿里斯顿 BCD-180 型电冰箱,压缩机运转不停,冷藏室结冰	76
例 3	美菱—阿里斯顿 BCD-180 型电冰箱,搬运后,压缩机停机时出现“哗啦啦”的异常响声	76
例 4	美菱—阿里斯顿 BCD-180 型电冰箱,压缩机能自动启、停,但箱内温度降不下来	76
例 5	美菱—阿里斯顿 BCD-180 型电冰箱,通电后,压缩机不启动,只有“嗡嗡”声,随后保护继电器动作	76
例 6	美菱—阿里斯顿 BCD-181A 型电冰箱,开机后压缩机运转不停,冷藏室温度越来越低,调节温度控制器无效	77
例 7	美菱—阿里斯顿 BCD-181B 型电冰箱,在冬季室温较低的情况下,压缩机启动困难,冷冻室和冷藏室内温度偏高	77
例 8	美菱 BCD-181 型电冰箱,压缩机长时间不停机,不制冷,压缩机吸、排气管无温差感	77
例 9	美菱 BCD-185 型电冰箱,制冷正常,但冷冻室门下方“冒汗”,尤其在夏天较为严重	78
例 10	美菱 BCD-189 型电冰箱,压缩机运转不停,箱内温度降不下来	78
例 11	美菱 BCD-201 型电冰箱,冷藏室结冰,放置的水果蔬菜被冻坏,但压缩机不停机	78
例 12	美菱 BCD-248W 型电冰箱,接通电源后,压缩机不启动	78
例 13	美菱 BCD-248W 型无霜保鲜电冰箱,冷藏室照明灯不亮,压缩机不启动	78
例 14	美菱 BCD-248W 无霜保鲜型电冰箱,压缩机运转不停,制冷效果差	79
3.4	华凌电冰箱快修实例	79
例 1	华凌 BCD-161L 型电冰箱,压缩机运转不停,不制冷,蒸发器喷发声微弱	79
例 2	华凌 BCD-178W 型电冰箱,压缩机长时间运转,但不制冷	80
例 3	华凌 BCD-182W 型电冰箱,停电后再来电时,压缩机不能启动运转	80
例 4	华凌 BCD-182W 型电冰箱,压缩机长时间运转,但制冷效果差	80

例 5	华凌 BCD-185 型电冰箱,制冷正常,但冷冻室门下方结露	81
例 6	华凌 BCD-205 型电冰箱,压缩机运转,不制冷	81
例 7	华凌 BCD-205W 型电冰箱,压缩机运转不停,但制冷效果差	81
例 8	华凌 BCD-205W 型电冰箱,压缩机长时间运转不停机,冷冻室温度 达不到设定值	81
例 9	华凌 BCD-205W 型电冰箱,压缩机运转不停,但制冷量不足	82
例 10	华凌 BCD-205W 型电冰箱,运行有较大的机械噪声	82
例 11	华凌 BCD-205W 型电冰箱,压缩机运转正常,但制冷效果差	82
例 12	华凌 BCD-260 型电冰箱,压缩机运转不停,但箱内温度一直达不到 设定值	82
例 13	华凌 BCD-268W 型电冰箱,压缩机运转,但不制冷	82
例 14	华凌 BCD-268W 型三门电冰箱,压缩机运转,箱内霜层越积越厚	83
例 15	华凌 BCD-268W 电冰箱,冷藏室积水	83
例 16	华凌 BCD-320W 型电冰箱,压缩机运行正常,冷藏室和果菜室温度 偏高,但冷冻室制冷正常	84
例 17	华凌 BCD-320W 型电冰箱,箱内照明灯亮,但压缩机不运转	84
例 18	华凌 BCD-320W 型电冰箱,冷冻室温度正常,冷藏室及果菜室温度 偏高,达不到设定温度	84
例 19	华凌 BCD-320W 型电冰箱,压缩机不运转,不制冷	84
例 20	华凌 BCD-320W 型电冰箱,压缩机运转不停,但冷冻室、冷藏室及 果菜室温度均偏高	85
3.5	上菱电冰箱快修实例	86
例 1	上菱 BCD-180 型电冰箱,压缩机不停机,但不制冷	86
例 2	上菱 BCD-180 型电冰箱,压缩机、风扇电机均运转正常,但不制冷, 冷冻室存放的食品化水	86
例 3	上菱 BCD-180 型电冰箱,刚开机时能制冷,且能自动启停,工作二、 三天后,发现不制冷,不停机,停电二、三天后,再通电,冰箱又能正常 工作,不断重复上述现象	86
例 4	上菱 BCD-180 型电冰箱,开机后冷冻室、冷藏室制冷效果差	86
例 5	上菱 BCD-180 型电冰箱,开箱照明灯亮,但压缩机不工作	87
例 6	上菱 BCD-180 型电冰箱,刚开机时正常,二、三天后逐渐发展为不制冷, 不停机,停用二、三天后再通电,冰箱又能正常制冷,故障具有周期性	87
例 7	上菱 BCD-180W 型电冰箱,压缩机运转不停,但冷冻室存放食物化水	87
例 8	上菱 BCD-180W 型电冰箱,压缩机运转,但制冷量不足,箱内温度不 能下降到设定值	87
例 9	上菱 BCD-202 型电冰箱,压缩机运转,但不制冷	88
例 10	上菱 BCD-202 型电冰箱,压缩机不停机,箱内制冷达不到深度	88
例 11	上菱 BCD-202L 型电冰箱,箱内照明灯亮,但压缩机、风机均不转	88
例 12	上菱 BCD-202L 型电冰箱,压缩机、冷却风扇运转,两侧冷凝器发热	

正常,蒸发器表面霜层很厚,冰箱不制冷	88
例 13 上菱 BCD-202W 型电冰箱,压缩机运转不停机,制冷效果差	89
例 14 上菱 BCD-216 型电冰箱,压缩机不停机	89
例 15 上菱 BCD-216 型电冰箱,压缩机运转不停机,但冷冻室不制冷	89
例 16 上菱 BCD-216 型电冰箱,通电 3~5min 后,高压管明显发热,说明制 冷剂并没有泄漏,蒸发器、压缩机均能正常工作,但冷冻室始终不制冷	89
例 17 上菱 BCD-216 型电冰箱,开机时制冷、自控程序均正常,工作 3~4 天后出现不制冷不停机故障,但停电两天再启动,又可正常运转	90
例 18 上菱 BCD-234W 型电冰箱,刚开机正常,运行 8h 后自动停机,再也 不能启动	90
3.6 华意电冰箱快修实例	92
例 1 华意 BCD-185 型电冰箱,压缩机运转正常,但不制冷	92
例 2 华意 BCD-185 型电冰箱,接通电源后压缩机运转,不制冷	92
例 3 华意 BCD-185 型电冰箱,运行周期增长,箱内温度高,制冷效率下降	92
例 4 华意 BCD-185 型电冰箱,制冷良好,压缩机不停机,调整温度控制器 无效	92
例 5 华意 BCD-185 型电冰箱,启动、停止均正常,制冷良好,但箱体背上方 结露严重	93
例 6 华意 BCD-185 型电冰箱,停用一年时间后重新启用,压缩机不能启动	93
例 7 华意 BCD-185 型电冰箱,压缩机启动 6~7s 便停止 3~4min,再启动 6~7s 又停止 3~4min,如此反复	93
例 8 华意 BCD-185 型电冰箱,压缩机运转不停,冷冻室、冷藏室均不制冷	94
3.7 航天电冰箱快修实例	94
例 1 航天 BCD-222 型电冰箱,压缩机启停正常,但冷藏室结冰	94
例 2 航天 BCD-222L 型电冰箱,压缩机不停机,但冷藏室、冷冻室均不制冷	94
例 3 航天 BCD-222L 型电冰箱,压缩机运转不停,但制冷效果差	95
例 4 航天 BCD-222L 型电冰箱,箱内温度已上升到开机温度,但压缩机不 启动	95
例 5 航天 BCD-222L 型电冰箱,压缩机运转正常,但制冷效果差	95
例 6 航天 BCD-222L 型电冰箱,压缩机运转,但冷冻室不制冷	95
例 7 航天 BCD-222L 型电冰箱,压缩机运转不停,冷藏室结冰	96
例 8 航天 BCD-222L 型电冰箱,压缩机长时间运转不停机,冷冻室食物变味	96
例 9 航天 BCD-222L 型电冰箱,能自动启动,但运转 1min 后停机,隔 2~3h 后又启动,运转 1min 又停机,故障如此反复出现	97
3.8 黄河电冰箱快修实例	97
例 1 黄河 BCD-170C 型电冰箱,压缩机运转时间长,停机时间短,制冷效果差	97
例 2 黄河 BCD-170C 型电冰箱,第一次启动正常,但不能进行第二次启动	98
例 3 黄河 BCD-170C 型电冰箱,能自动启动,但运转 2min 就停机,隔 2h 再 启动,运转 2min 又停机,如此反复	98

例 4	黄河 BCD - 170C 型电冰箱, 不停机	98
例 5	黄河 BCD - 170C 型电冰箱, 开机瞬间有压缩机启动声, 但不能启动运转	98
例 6	黄河 BCD - 201E 型电冰箱, 压缩机运转时间长, 停机时间短, 冷藏室结冰	98
3.9	雪花电冰箱快修实例	99
例 1	雪花 LBJ2 - 5 型电冰箱, 冬季冷冻室存放的食物出现化水现象	99
例 2	雪花 LBJ2 - 5 型电冰箱, 压缩机运转时间长, 制冷效果差	99
例 3	雪花 LBJ2 - 5 型电冰箱, 运转时发出强烈的气流声, 不制冷	99
例 4	雪花 BY - 146 型电冰箱, 压缩机运转时噪声大, 有明显的撞击声	100
例 5	雪花 BY - 155TAH 型电冰箱, 压缩机运转不停, 冷冻室不结霜, 冷藏室 温度达不到设定值	100
例 6	雪花 BYD - 165 型电冰箱, 触及电冰箱外壳时有麻手感	100
例 7	雪花 BCD - 170 型电冰箱, 冷藏室温度已下降为 -10°C , 但压缩机仍运 转不停	101
例 8	雪花 BCD - 170 型电冰箱, 使用两年后出现运行周期增长, 箱内温度始 终达不到设定值	101
例 9	雪花 BCD - 170 型电冰箱, 当人手触及箱体时有麻电感, 用试电笔测试 时灯泡发亮	101
例 10	雪花 BCD - 170A 电冰箱, 开机后压缩机运转不停, 但冷藏室制冷效果差 ...	102
例 11	雪花 BCD - 170A 型电冰箱, 压缩机运转正常, 但不制冷	102
例 12	雪花 BCD - 185 型电冰箱, 压缩机只要一通电, 便长时间运转不停, 但 能制冷	102
例 13	雪花 BY - 185 型电冰箱, 压缩机运转时间短, 停机时间长, 箱内温度 降不下来, 储存的食物变质	102
例 14	雪花 BY - 185 型电冰箱, 毛细管“结蜡”	103
例 15	雪花 BCD - 191 型电冰箱, 压缩机运转不停机, 冷藏室温度过低, 以 致内存食品被冻, 调节温控器不起作用	103
3.10	长岭电冰箱快修实例	103
例 1	长岭 BCD - 170W 型无氟电冰箱, 制冷效果差	103
例 2	长岭 BCD - 173 型电冰箱, 开机 1h, 停机 3h, 箱内温度达不到设定值	103
例 3	长岭 BCD - 180 型双门电冰箱, 开机长时间运行不停机, 但制冷正常, 且有电磁阀的吸合声	104
例 4	长岭 BCD - 185 型电冰箱, 运转时间短, 停机时间长, 箱内存放食物变味	104
例 5	长岭 BCD - 198 型电冰箱, 压缩机运转不停机, 箱内温度达不到设定值	104
例 6	长岭阿里斯顿 BCD - 203 型电冰箱, 冷藏室结冰, 放置的蔬菜冻坏	105
例 7	长岭 BCD - 203B 型电冰箱, 压缩机能自动启停, 冷冻室储存食物不结冻	105
例 8	长岭 BCD - 203B 电冰箱, 工作时间长, 停机时间短, 冷藏室结冰	105
例 9	长岭 BCD - 203B 型电冰箱, 经清洗感温包及冷藏室内胆后冰箱制冷 效果变差, 但压缩机启停正常	106
例 10	长岭 BCD - 203B 型电冰箱, 冷藏室温度已下降为 0°C , 但压缩机仍	

不停机	106
例 11 长岭 BCD - 218 型电冰箱,启动运转 2 ~ 3min 后冷凝器有温热感,整机电流高于额定值,蒸发器不结霜,不制冷	107
例 12 长岭阿里斯顿 BCD - 228 型电冰箱,开机后无压缩机运转声,每隔 10min,听到机内出现“嗒”的一声	107
例 13 长岭 BCD - 261 型无氟电冰箱,停用半年时间再使用时,压缩机运转,但不制冷	107
3.11 扬子电冰箱快修实例	108
例 1 扬子 BCD - 210 型电冰箱,压缩机工作时间比停机时间长,且能制冷	108
例 2 扬子 BCD - 210A 型电冰箱,压缩机运转不停机,不制冷	108
例 3 扬子 BCD - 210A 型电冰箱,运转时间短,停机时间长,制冷效果差	108
例 4 扬子 BCD - 230 型电冰箱,能制冷,但不停机	108
3.12 东芝电冰箱快修实例	109
例 1 东芝 GR - 143E(A)型电冰箱,开机时间短,停机时间长,制冷效果差	109
例 2 东芝 GR - 150E 型电冰箱,冷藏室温度低,顶部的铝管蒸发器结冰	109
例 3 东芝 GR - 184 型电冰箱,按下除霜钮,指示灯亮,不能除霜	110
例 4 东芝 GR - 184E 型电冰箱,压缩机长时间运转不停机	110
例 5 东芝 GR - 184E 型电冰箱,压缩机运转不停,冷藏室、冷冻室温度均达不到设定值	110
例 6 东芝 GR - 184E 型电冰箱,压缩机长时间运转不停	110
例 7 东芝 GR - 184E(G)型电冰箱,冷藏室温度已达到 0℃,但压缩机仍运转不停机	110
例 8 东芝 GR - 185 型电冰箱,冷藏室温度已降到 0℃以下,但压缩机仍运转不停机	110
例 9 东芝 GR - 185 型电冰箱,箱内霜层达 2cm,但按下化霜钮无效,不化霜	112
例 10 东芝 GR - 185 型电冰箱,按下除霜按钮,指示灯不亮,箱内结冰	112
例 11 东芝 GR - 185 型电冰箱,接通电源后,压缩机不工作	112
例 12 东芝 GR - 186 型电冰箱,通电后压缩机不启动	113
例 13 东芝 GR - 204 型电冰箱,制冷正常,但不停机	113
例 14 东芝 GR - 204 型电冰箱,制冷正常,但启动频繁	113
例 15 东芝 GR - 204 型电冰箱,压缩机有时启动时间变长,有时长时间运转不停,冷冻室结霜,冷藏室也结霜	114
例 16 东芝 GR - 204 型电冰箱,通电后,压缩机不启动	114
例 17 东芝 GR - 204(180L)型电冰箱,不制冷	115
例 18 东芝 GR - 204B 型电冰箱,开机,压缩机连续运转,不停机	115
例 19 东芝 GR - 204E 型电冰箱,能制冷,但压缩机开停频繁	115
例 20 东芝 GR - 204E 型电冰箱,冷藏室温度已下降到 0℃,但压缩机运转不停机	115
例 21 东芝 GR - 204E 型电冰箱,压缩机长时间运转不停机	115

例 22	东芝 GR-204E 型电冰箱,压缩机长时间运转,不停机	116
例 23	东芝 GR-204E 型电冰箱,压缩机长时间运转,不停机	116
例 24	东芝 GR-204E 型电冰箱,冷藏室结冰,但压缩机不停机	116
例 25	东芝 GR-204E 型电冰箱,压缩机运转正常,蒸发器有时结霜,但制 冷量不足,冷冻室存放的食物变味	116
例 26	东芝 GR-204E 型电冰箱,接通电源后,压缩机不工作	116
例 27	东芝 GR-204E 型电冰箱,通电后不能启动,且压缩机隔一会儿发出 “嗡嗡”声	117
例 28	东芝 GR-204EC(G)型电冰箱,接通电源后压缩机不转	117
例 29	东芝 GR-204EC(G)型电冰箱,接通电源后,压缩机不启动	118
例 30	东芝 GR-204EC(G)型电冰箱,制冷正常,但压缩机不停机	118
例 31	东芝 GR-205 型电冰箱,制冷效果差,冷冻室储存的食物溶水	118
例 32	东芝 GR-206 型电冰箱,化霜时同时制冷	118
例 33	东芝 GR-206 型电冰箱,压缩机不启动,不制冷	119
例 34	东芝 GR-206 型电冰箱,停机时间短,压缩机启动频繁	119
例 35	东芝 GR-206 型电冰箱,化霜时同时制冷	119
例 36	东芝 GR-206E 型电冰箱,压缩机长时间运转不停机	119
例 37	东芝 GR-206E 型电冰箱,冷藏室结冰,但压缩机不停机	119
例 38	东芝 GR-207 型电冰箱,使用两年时间后,出现制冷正常,但压缩机 不停机	120
例 39	东芝 GR-204E 型电冰箱,压缩机运转不停,冷藏室储存的水果蔬菜 结冰	120
例 40	东芝 GR-207 型电冰箱,放置一年后重新使用,压缩机能启动,但不 制冷	120
例 41	东芝 GR-207 型电冰箱,检修后试机,压缩机运转正常,但制冷效 果差	121
例 42	东芝 GR-207E 型电冰箱,按下除霜按钮,不能除霜	121
例 43	东芝 GR-207E 型电冰箱,箱内温度已很低,但压缩机仍运转不停机	121
例 44	东芝 GR-207E 型电冰箱,制冷正常,但压缩机长时间运转不停机	122
例 45	东芝 GR-207E 型电冰箱,冷藏室温度已低于设定值,但压缩机仍运 转不停	122
例 46	东芝 GR-207E 型电冰箱,接通电源后,压缩机不启动	122
例 47	东芝 GR-235E 型电冰箱,压缩机不能启动运转,机内有“嗡嗡”声, 过载保护器很快动作,不制冷	123
3.13	双燕电冰箱快修实例	123
例 1	双燕 BCD-170 型电冰箱,压缩机运转不停,制冷效果差	123
例 2	双燕 BCD-170 型电冰箱,从外观看箱门正常,但开启困难	124
例 3	双燕 BCD-170 型电冰箱,压缩机运转不停机,但制冷效果差	124
例 4	双燕 BCD-180L 型电冰箱,该电冰箱原来一切正常,停用一年后	

再启用,压缩机不启动	124
3.14 中意电冰箱快修实例	124
例 1 中意 BCD-185 型电冰箱,压缩机运转,但不制冷	124
例 2 中意 BCD-205L 型电冰箱,压缩机能正常启动运转,但冷冻室、 冷藏室均不制冷	125
例 3 中意 BCD-215 型电冰箱,接通电源后,压缩机不能启动运转,也不制冷	125
3.15 兰花电冰箱快修实例	125
例 1 兰花 BY-132 型电冰箱,压缩机运转正常,但制冷效果差	125
例 2 兰花 BY-152 型电冰箱,运行时间短,停机时间逐渐增长,箱内温度 降不下来,不能储存食物	125
例 3 兰花 BY-152 型电冰箱,冬季使用时,运行时间短、停机时间长、 冷冻室化水	126
3.16 五洲电冰箱快修实例	126
例 1 五洲—阿里斯顿 BCD-185 型电冰箱,制冷正常,冷藏室温度已达 到 -11℃,但压缩机不停机	126
例 2 五洲—阿里斯顿 BCD-185 型电冰箱,压缩机运转不停,不制冷	127
3.17 容声电冰箱快修实例	127
例 1 容声 BYD-165 型电冰箱,制冷正常,但压缩机长时间运转不停机	127
例 2 容声 BCD-165 型电冰箱,冬天停机时间长,不启动,冷冻室存放食 物出现融水现象	127
例 3 容声 BCD-165 型电冰箱,冷藏室不制冷,冷冻室制冷正常	127
例 4 容声 BCD-165 型电冰箱,压缩机无规律地开、停,冰箱制冷不正常	128
例 5 容声 BCD-165 型电冰箱,压缩机运转,冷藏室不制冷,但冷冻室制 冷正常	128
例 6 容声 BYD-165 型电冰箱,内胆脱离	128
例 7 容声 BYD-165 型电冰箱,新购冰箱使用半年后出现不制冷故障	128
例 8 容声 BCD-190 型电冰箱,开机后,压缩机发出“嗡嗡”声但不能启 动,3s 后过载保护器断开	129
例 9 容声 BCD-190W 型电冰箱,压缩机能正常运转,冷冻室制冷正 常,但冷藏室不制冷	129
例 10 容声 BCD-200W 型电冰箱,压缩机运转不停,但蒸发器不结霜	129
例 11 容声 BCD-210W 型电冰箱,接通电源开机后,压缩机不运转,不制冷	129
3.18 新飞电冰箱快修实例	130
例 1 新飞 BCD-150 型电冰箱,压缩机运转时间长,停机时间短, 耗电量增加	130
例 2 新飞 BCD-170 型电冰箱,停机几个月后,再启动压缩机有“嗡嗡” 声,但不运转,过载保护器动作	130
例 3 新飞 BCD-185 型电冰箱,压缩机长时间运转不停,但不制冷	130
例 4 新飞 BCD-185 型电冰箱,接通电源后,压缩机不能启动运转,	

过载保护器动作,制冷异常	130
例 5 新飞 BCD-248 型电冰箱,开机,压缩机能正常启动运转,但不制冷	131
例 6 新飞 BCD-249 型无氟电冰箱,压缩机运转,但不制冷	131
例 7 新飞 BCD-249 型无氟电冰箱,压缩机运转,制冷效果下降	132
例 8 新飞 BCD-260 型无氟电冰箱,压缩机运转不停机,不制冷	133
3.19 夏普电冰箱快修实例	133
例 1 夏普 ST-154 型电冰箱,不能正常运转,且噪声较大	133
例 2 夏普 ST-154A 型电冰箱,除霜控制开关不断开,不能除霜	133
例 3 夏普 ST-154G 型电冰箱,工作时有一定的噪声	133
例 4 夏普 ST-173 型电冰箱,冷藏室温度过低	134
例 5 夏普 ST-173G 型电冰箱,电源正常,门灯亮,但压缩机运转, 改变温度控制器挡位无效	134
3.20 香雪海电冰箱快修实例	135
例 1 香雪海 BY-135 型电冰箱,压缩机运转不停机,但冷冻室、冷藏室都 不制冷	135
例 2 香雪海 BCD-160 型电冰箱,工作时,压缩机长时间运转,但制冷效 果差	135
例 3 香雪海 BY-170 型电冰箱,夏季使用正常,进入冬季后,冷冻室冰霜 逐渐溶化,不能储存食物	135
例 4 香雪海 BY-170 型电冰箱,制冷正常,但启停频繁	135
例 5 香雪海 BCD-181 型电冰箱,开机能制冷,但制冷效果特差,压缩机运 行时间长,有时出现过载而无法正常运转	135
例 6 香雪海 BCD-245 型电冰箱,开机后压缩机运转不停,箱内温度偏低	136
例 7 香雪海 BCD-181 型电冰箱,压缩机不启动,温度控制器调至最大挡 也不能启动	136
3.21 西冷电冰箱快修实例	136
例 1 西冷 BY-200 型电冰箱,箱内照明灯工作不正常,停机灯灭,开机灯亮	136
例 2 西冷 BY-200 型电冰箱,制冷正常,工作时突然出现箱体麻电	137
例 3 西冷 BY-200 型电冰箱,突然不制冷,箱内储存的食物变味	137
例 4 西冷 BY-200 型电冰箱,不制冷,压缩机不停机	137
例 5 西冷 BY-200 型电冰箱,压缩机运转不停机,冰箱完全不制冷	138
例 6 西冷 BY-200 型电冰箱,压缩机不停机,突然不制冷	138
例 7 西冷 BY-200 型电冰箱,压缩机运转不停,不制冷	138
例 8 西冷 BY-200 型电冰箱,当温控器旋钮调至“4”以上时,蒸发器化霜, 不制冷,不停机,当温控器旋钮调至“4”以下时,制冷正常	139
3.22 可耐电冰箱快修实例	140
例 1 可耐 220L 型电冰箱,通电后压缩机不工作,并发出间歇的“啪啪”声	140
例 2 可耐 220L 型电冰箱,压缩机启动时间短,停机时间长	141
例 3 可耐 220L 型电冰箱,通电后压缩机不启动,11~12s 后热保护动作	141

例 4	可耐 220L 型电冰箱,箱内照明灯亮,但压缩机不启动,不制冷	141
3.23	松下电冰箱快修实例	142
例 1	松下 NR-173TE 型电冰箱,照明灯亮,但压缩机不启动运转	142
例 2	松下 NR-173FE 型电冰箱,不能化霜	142
例 3	松下 NR-173TE 型电冰箱,自动化霜失灵,蒸发器结霜加厚	142
例 4	松下 NR-173TE 型电冰箱,压缩机运转不停,但冷冻室不能制冷	143
例 5	松下 NR-173TE 型电冰箱,漏电	144
3.24	三菱电冰箱快修实例	144
例 1	三菱 MTE-153DG 型电冰箱,冷藏室和冷冻室均不制冷	144
例 2	三菱 MTE-153DG 型电冰箱,压缩机不启动,且有“嗡嗡”声	145
例 3	三菱 MTE-153DG 型电冰箱,压缩机运转,不制冷	145
例 4	三菱 MTE-153DG 型电冰箱,不能自动除霜	145
例 5	三菱 MRC-180L 型电冰箱,接通电源,压缩机不启动	145
例 6	三菱 MRC-180L 型电冰箱,压缩机无规律开停,冰箱制冷不正常	145
例 7	三菱 MRC-180L 型电冰箱,开机出现周期性不制冷故障	145
例 8	三菱 MRE-2163 型电冰箱,自动化霜失效,箱内结厚霜	146
例 9	三菱 MRE-2163 型电冰箱,冷藏室食物冰冻	146
例 10	三菱 MRE-2163 型电冰箱,压缩机运转不停机,但制冷效果差	146
例 11	三菱 MRE-2163 型电冰箱,压缩机过热	146
例 12	三菱 MRE-3055 型电冰箱,不化霜	146
例 13	三菱 MRE-3055 型电冰箱,压缩机不启动	146
例 14	三菱 MRE-3056 型电冰箱,风扇运转,但无冷风吹出	147
例 15	三菱 MRE-3056 型电冰箱,压缩机运转不停,冷却过度	147
例 16	三菱 MRE-3125 型电冰箱,压缩机运转,但箱温降不下来	147
例 17	三菱 MRE-3125 型电冰箱,冷凝器温热,蒸发器不结霜,不制冷	147
例 18	三菱 MRE-3125V 型电冰箱,接通电源后,压缩机不启动,只有“嗡嗡”声 ..	147
例 19	三菱 MRE-3125V 型电冰箱,接通电源后,压缩机不启动	147
3.25	日立电冰箱快修实例	148
例 1	日立 R-165FH 型电冰箱,压缩机不停机,箱内温度过低,存放的食物 全部结冰	148
例 2	日立 R-165 型电冰箱,开机时制冷正常,运行 30min 后自动停机	148
例 3	日立 R-165 型电冰箱,接通电源后,压缩机不启动	148
例 4	日立 R-165 型电冰箱,接通电源,压缩机不启动	149
例 5	日立 R-165FH 型电冰箱,压缩机不运转,不制冷	149
例 6	日立 R-165FH 型电冰箱,使用两年后压缩机运行时间增长,不制冷	149
例 7	日立 R-165FH 型电冰箱,运行时间增长,制冷效果差	149
3.26	三洋电冰箱快修实例	150
例 1	三洋 100L 型电冰箱,压缩机运转不停,不制冷	150
例 2	三洋 SR-517DC 型电冰箱,压缩机启动制冷,冷冻室蒸发器和冷藏室	