



新型电冰箱与空调器 维修·技巧·400例

刘午平 主编

刘胜利 肖凤明 幸坤涛 等编著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

家电维修·技巧·实例丛书

新型电冰箱与空调器维修 ·技巧·400例

刘午平 主编

刘胜利 肖凤明 幸坤涛 等 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书介绍了各种新型电冰箱和海尔、海信、春兰、LG、松下等名牌空调器(包括新型变频空调)常见故障维修400例。结合维修实例还介绍了排除电冰箱和空调器故障的思路、方法、维修技巧,以及电冰箱压缩机和空调器控制微电脑芯片等实用维修技术资料和维修数据。

本书的最大特点是:实用性強;理论与维修实践相结合;检修实例与检修技巧相结合;编排新颖,查阅方便;信息含量大。

本书可供电冰箱/空调器售后服务人员、安装人员以及广大家电维修人员阅读,也可作为各类职业学校教学的辅助用书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部內容。

版权所有,翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

新型电冰箱与空调器维修·技巧·400例/刘午平主编 . - 北京:电子工业出版社,2000.9
(家电维修·技巧·实例丛书)

ISBN 7-5053-6023-X

I . 新… II . 刘… III . ①电冰箱·维修 ②空调器·维修 IV . TM925.07

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 40855 号

丛 书 名: 家电维修·技巧·实例丛书
书 名: 新型电冰箱与空调器维修·技巧·400例

主 编: 刘午平

编 著: 刘胜利 肖凤明 幸坤涛 等

责任编辑: 孙延真

特约编辑: 杨 峨

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室

印 刷 者: 北京李史山胶印厂

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 21.75 字数: 500 千字

版 次: 2000 年 9 月第 1 版 2001 年 4 月第 2 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-6023-X
TN·1357

印 数: 4000 册 定价: 30.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者,请向购书书店调换;
若书店售缺,请与本社发行部联系调换 电话 68279077

前　　言

电冰箱和空调器的修理是一件操作性和技巧性比较强的工作,很多修理电冰箱和空调器的方法与技巧是在传统教科书中所学不到的。因此,不但要求我们的修理人员要学好相关的理论知识,勤于实践,还应该努力吸取从长期维修实践中总结出来的维修方法和维修技巧,这样才能使我们成为一名技术过硬的电冰箱、空调器维修员。而常见故障维修实例正是维修方法和维修技巧的一个最好载体。

本书是为使维修人员快速掌握电冰箱和空调器的修理技术和修理技巧而编写的。

本书在编写过程中注重实用性,将理论与维修实践相结合。编排新颖,查阅方便,信息含量大也是本书的一大特色。

全书实例共分两篇。

第一篇主要介绍了电冰箱各种常见故障检修 200 例,其中包含大量维修方法、维修技巧和电冰箱维修的实用数据和资料。

第二篇主要介绍了空调器的各种常见故障检修 200 例,其中包含大量空调器维修方法、维修技巧以及空调器维修的实用数据和资料约 40 例。在本篇中还重点介绍了新型变频空调器微电脑控制电路的维修实例。

本书在编写过程中不但注重实用性问题,还充分考虑了方便读者使用的问题。例如,怎样才能使读者从维修实例中获得更多的信息,怎样才能使读者快速吸取维修实例中的精华部分,如何能使读者迅速查找到自己所需要的内容。

本书在维修实例部分的编排与写作上同其他维修实例类图书相比具有以下几大特点:

(1) 维修实例与检修技巧相结合。书中加注有“★”符号的实例中都包含电冰箱/空调器的检修方法、检修技巧和实测数据等重要内容。本书对这些检修方法、检修技巧、实测数据等内容加以总结,做成索引,可方便读者快速查找维修实例中这部分精华的内容。因此本书不仅仅是一本维修实例书,而且也可以作为一本电冰箱/空调器维修方法、技巧与实用数据手册,大大提高了本书的使用价值。

(2) 编排新颖,查阅方便。这是本书的又一特色。如果您是一名修理工,那么在什么情况下最想查阅维修实例呢?肯定是在修不好机器时,想马上查找出故障机中可能存在的故障点,想尽快看一下故障实例中的故障点自己是否检查过了。这方面也替您考虑到了,在本书的每一实例前面我们都增加了一个小表格,表格中包含故障现象、故障部位以及检修的方法与技巧等内容概要,可供您快速查找和浏览重要内容。

总之,这是一本非常实用的电冰箱/空调器维修用书,希望您喜欢它,希望它能对您有所帮助。

为本书提供参考技术资料的有肖凤明、李坤涛、郑彦、刘锐、张铁林、王新明、张建军、洪捷、饶钢、张新生、李志刚等同志,刘胜利负责全书的统稿工作。本书在编写过程中,参考了大量维修资料的编写者,在此一并表示感谢。

编者

1999 年

目 录

第一篇 电冰箱维修实例与技巧

例 1 电冰箱工作正常但冷冻室食品冻不硬 ★	(3)
例 2 冷藏室结冰但压缩机不停机 ★	(3)
例 3 压缩机连续运转但冷藏室仍不制冷 ★	(4)
例 4 冷藏室变为冷冻室的检修方法 ★	(6)
例 5 电冰箱连续发生泄漏故障检修	(6)
例 6 压缩机能启动运转,但冷藏室制冷效果差 ★	(7)
例 7 电冰箱有时制冷正常,有时制冷不正常	(8)
例 8 电冰箱刚开机时制冷正常,然后逐渐不正常	(8)
例 9 无霜型电冰箱制冷效果差 ★	(9)
例 10 压缩机运转但冷冻室内的食物化冻	(10)
例 11 冷藏室照明灯亮,但箱内不制冷 ★	(10)
例 12 电冰箱制冷量严重不足的排除 ★	(11)
例 13 电冰箱在冬季不能正常启动 ★	(12)
例 14 电冰箱制冷系统的检漏操作 ★	(12)
例 15 压缩机运转时间长,有时甚至不停机 ★	(13)
例 16 电冰箱制冷效果差 ★	(14)
例 17 电磁阀损坏,冷藏室与冷冻室同温 ★	(15)
例 18 制冷系统连接管道内漏通病的排除 ★	(16)
例 19 制冷管道中铜—铝接头内漏的排除	(17)
例 20 上菱电冰箱化霜电路的应急维修措施	(17)
例 21 电冰箱维修后如何掌握充注制冷剂 ★	(18)
例 22 内藏冷凝器泄漏可用外挂法修复	(19)
例 23 压缩机运转时间长而冷冻室制冷效果差	(20)
例 24 刚开机时蒸发器内结霜,但很快又溶化了	(20)
例 25 电冰箱积水盘滴水通病的排除	(21)
例 26 制冷压缩机连续运转不停机	(21)
例 27 压缩机连续运转,而冷冻室内不结霜的排除 ★	(22)
例 28 制冷剂充注过量导致压缩机运转不停	(22)
例 29 制冷系统管道油堵故障的排除	(23)
例 30 门框防露管堵塞造成不制冷	(23)
例 31 电冰箱使用一段时间后逐渐不制冷	(23)
例 32 冷藏柜冷冻性能逐渐下降的原因 ★	(24)
例 33 开机后压缩机能启动运行,但蒸发器内不结霜	(25)
例 34 制冷系统管道堵塞的判断与排除 ★	(25)

· 1 ·

例 35	压缩机运转不停,但冷冻室内不结冰	(26)
例 36	通电后压缩机不启动,一会儿热保护器动作★	(26)
例 37	温控器拨至“强冷”点,压缩机仍不启动	(27)
例 38	压力风门调节不当导致冷藏室温度偏高	(28)
例 39	压缩机启动运转,但冷冻室内不冷	(29)
例 40	无霜冰箱不能按时化霜的排除★	(29)
例 41	加润滑油不当导致超低温冰箱红色报警灯闪亮★	(30)
例 42	压缩机烧毁后的更换★	(31)
例 43	电冰箱停用一年后,重新使用时压缩机不运转	(33)
例 44	接通电源后压缩机只“嗡嗡”响★	(34)
例 45	万宝冰箱压缩机及启动器烧毁★	(35)
例 46	万宝冰箱用压缩机过载保护器烧毁★	(36)
例 47	利用电冰箱自身压缩机抽真空	(37)
例 48	新购买的电冰箱压缩机不启动	(37)
例 49	电冰箱在白天不能启动,到晚上才工作正常	(37)
例 50	刚修复的压缩机又出现冰堵故障	(38)
例 51	电冰箱压缩机制冷时噪声特别大	(39)
例 52	通电后冷藏室照明灯亮,但压缩机不运转	(39)
例 53	压缩机运转时震动声逐渐增大	(39)
例 54	电冰箱制冷效果愈来愈差★	(40)
例 55	压缩机运转电流偏低,不制冷	(40)
例 56	市电电压偏低压缩机便不能启动	(41)
例 57	温控器损坏后的代换★	(41)
例 58	冷冻室、冷藏室和变温室内温控器的代换★	(43)
例 59	电冰箱制冷正常,冷藏室内照明不亮★	(46)
例 60	压缩机只“嗡嗡”响不启动★	(47)
例 61	温控器拨在强冷位置压缩机仍不启动	(48)
例 62	冷藏室蒸发器已经结冰但压缩机却不停机	(48)
例 63	更换温控器后压缩机仍然不停机	(49)
例 64	更换温控器后压缩机仍然不启动	(50)
例 65	温控器因受潮而导致漏电的排除	(50)
例 66	冷藏室已经结冰但压缩机仍然不停机	(51)
例 67	温控器旋钮调至最小压缩机也不停★	(51)
例 68	化霜结束后压缩机不能正常启动★	(54)
例 69	上菱电冰箱半年内烧坏四只风扇电机★	(55)
例 70	冷藏室和变温室的冷风量太小★	(56)
例 71	进入冷藏室的冷风量过大★	(60)
例 72	风冷式无霜冰箱制冷性能变差★	(61)
例 73	化霜定时器工作正常,但蒸发器被霜层包围	(62)
例 74	冷冻室冷藏室内的冷风不能循环,制冷量下降★	(63)

例 75	通电后压缩机无反应,调节温控器旋钮也无效	(64)
例 76	化霜加热器烧断造成压缩机不启动★	(64)
例 77	冷却循环风扇运转正常,但箱内并不冷	(65)
例 78	无循环冷风压缩机不停机	(65)
例 79	压缩机发出啪啪声不能启动运转★	(66)
例 80	压缩机启动后,冷冻室风扇不能立即转动★	(69)
例 81	化霜结束后有时能开机制冷,有时则不能★	(70)
例 82	新购冰柜毛细管反复被堵塞★	(73)
例 83	压缩机启动时频繁听到“啪、啪”声★	(74)
例 84	压缩机能启动运转,但制冷效果差★	(74)
例 85	电冰箱制冷时工作电流偏大,制冷差	(75)
例 86	化霜定时器小电机运转正常,但压缩机不启动	(75)
例 87	压缩机无规律地启停	(76)
例 88	化霜时间很短便又接通压缩机电路	(76)
例 89	压缩机刚启动,热保护器便动作	(76)
例 90	压缩机有时启动正常,有时不正常	(77)
例 91	电冰箱长期搁置再使用时压缩机不启动	(77)
例 92	压缩机只“嗡嗡”响,而不能启动★	(78)
例 93	通电后压缩机不启动,但电流特别大	(79)
例 94	冷冻室风扇运转,但压缩机不启动	(79)
例 95	冷藏室照明灯亮,但压缩机不启动	(80)
例 96	压缩机启动与停机工休比太小	(80)
例 97	在存取食物时感觉冰箱外壳漏电	(81)
例 98	冷藏室出风口无冷风,压缩机运转不停	(81)
例 99	电冰箱边制冷边进行化霜	(81)
例 100	冷藏室内温度下降缓慢	(82)
例 101	蒸发器被厚冰层包围,压缩机不停机	(83)
例 102	制冷管道堵塞的消除方法★	(83)
例 103	冷藏室照明灯亮,压缩机不启动★	(84)
例 104	电冰箱使用一段时间后,压缩机不能启动运转	(85)
例 105	利用电冰箱自身压缩机抽真空★	(85)
例 106	毛细管结蜡和脏堵导致制冷不正常★	(85)
例 107	压缩机运转不停机,冷冻室只结有一层霜★	(87)
例 108	冷藏室蒸发器结冰,而压缩机不停★	(88)
例 109	安装错误导致小型冷库不降温★	(88)
例 110	冷藏室和冷冻室都不制冷★	(89)
例 111	压缩机连续运转不停机★	(89)
例 112	冷藏室制冷效果差,压缩机运转正常★	(90)
例 113	电冰箱制冷正常,但出现不停机故障	(90)
例 114	松下电冰箱接通电源后压缩机不启动★	(90)

例 115	松下电冰箱冷藏室内的温度偏高 ★	(92)
例 116	松下电冰箱制冷性能差 ★	(96)
例 117	旋转式压缩机的更换 ★	(99)
例 118	更换压缩机要注意电机的功率 ★	(102)
例 119	无 CFC 制冷剂压缩机的更换 ★	(103)
例 120	干燥过滤器堵塞后的排除 ★	(106)
例 121	化霜后压缩机不再启动 ★	(108)
例 122	电冰箱正常制冷 8 小时后压缩机不停机★	(108)
例 123	冷藏室制冷效果差,但压缩机却不停	(109)
例 124	冷冻室化冻后便不再制冷	(109)
例 125	进口电冰箱压缩机运转不停,而冷冻室内却不冷 ★	(110)
例 126	温控器工作正常但压缩机不启动	(111)
例 127	温控器设置在强冷挡,压缩机仍然不启动 ★	(112)
例 128	冰箱制冷循环正常,冷藏室无冷风感	(113)
例 129	冷冻室内风扇电机不运转	(113)
例 130	冷冻室内风扇不转动,压缩机工作时间长	(113)
例 131	刚接通电源,热保护器便出现周期性跳开★	(114)
例 132	制冷管路堵塞导致制冷效果差 ★	(114)
例 133	冷冻室内风扇电机运转,但冷藏室温度偏高★	(115)
例 134	冰箱能够制冷,但箱内温度失控	(116)
例 135	供电正常但电冰箱不制冷 ★	(116)
例 136	接通冰箱电源后操作面板无任何反映	(120)
例 137	冷藏室温度下降到 0℃ 以下,压缩机仍继续运转★	(122)
例 138	按下化霜开始钮,化霜指示灯不亮 ★	(122)
例 139	电冰箱化霜不停止,压缩机不启动 ★	(123)
例 140	压缩机不启动★	(124)
例 141	温度传感器正常,但压缩机却运转不停机 ★	(125)
例 142	压缩机启停比例太小	(125)
例 143	蒸发器结霜少,听不到制冷剂循环流动声 ★	(126)
例 144	按下“化霜”钮后,化霜加热丝不加热	(127)
例 145	电冰箱补充制冷剂后仅使用 10 天,不再制冷	(127)
例 146	压缩机机械和电气故障的几种修复法★	(128)
例 147	按下化霜钮后压缩机仍运转不停机	(129)
例 148	电子温控器故障,压缩机不启动	(129)
例 149	压缩机不启动并且屡烧保险丝	(130)
例 150	冷凝器不热,冷藏室不制冷	(130)
例 151	电冰箱在使用中突然出现不制冷	(130)
例 152	蒸发器制冷管道穿孔后的修复★	(131)
例 153	无漏氟报警,但电冰箱制冷不正常	(133)
例 154	借助电子检漏仪查找管道内漏★	(133)

例 155	给制冷系统加油和放油★	(134)
例 156	电冰箱制冷管道水份过多的排除★	(135)
例 157	冬季电冰箱停用后再次使用时不制冷★	(136)
例 158	电冰箱虽然自动启、停,但冷冻室内食品冻不硬	(137)
例 159	压缩机工作十几分钟后,冷冻室内听不到气流声	(137)
例 160	压缩机运转,冷冻室内不结冰	(137)
例 161	蒸发器泄漏导致压缩机不停机★	(138)
例 162	冷冻室内食物冻不硬,但压缩机运转正常★	(139)
例 163	冷藏室与冷冻室温度相同,压缩机运转正常	(139)
例 164	开机5~6分钟后过载保护器动作	(140)
例 165	更换化霜定时器后仍然不能自动化霜	(141)
例 166	蒸发器内制冷剂的流动声逐渐变弱	(141)
例 167	冷藏室结冰较厚,压缩机仍然不停	(142)
例 168	小型冷库维修后温度偏高★	(143)
例 169	电冰箱蒸发器结霜时有时无★	(144)
例 170	启动压缩机后制冷剂的气流声微弱	(145)
例 171	多次充加制冷剂烧毁压缩机	(145)
例 172	压缩机在夏季出现“热轧”故障	(146)
例 173	东芝电冰箱电子温控器损坏后的代换★	(147)
例 174	回气管结霜,但压缩机不停机	(148)
例 175	电冰箱温控器感温头流黑水	(149)
例 176	压缩机运转中发出异常噪声	(149)
例 177	使用不当导致电冰箱着火	(150)
例 178	制冷剂钢瓶牌号分不清的判别方法★	(150)
例 179	电网导线接错,电冰箱着火	(151)
例 180	电冰箱的启停工作时间不断延长	(151)
例 181	冷冻室只结一层露,而压缩机却运转不停★	(152)
例 182	电冰箱连续修理两次,都是运行两周后不再制冷	(153)
例 183	电冰箱一直工作,但冷冻室内却不制冷	(153)
例 184	制冷管道接头未查到漏点,但冷冻室仍然不制冷	(154)
例 185	邦迪管泄漏冷冻室不冷	(156)
例 186	压缩机不停机	(157)
例 187	多次出现不制冷故障★	(158)
例 188	更换温控器后压缩机不停机	(158)
例 189	无氟电冰箱刚启动时制冷正常,然后逐渐不制冷★	(159)
例 190	每次开机制冷十几小时后便不再启动★	(160)
例 191	毛细管脏堵制冷效果差★	(161)
例 192	化霜温控器失灵,压缩机运转不停	(162)
例 193	如何排除电冰箱壳体带电击人	(162)
例 194	容声BCD-255W冰箱接通电源后,显示板显示“E2”	(163)

例 195	电冰箱工作时电磁阀噪音较大	(163)
例 196	冷冻室门丁簧管损坏故障的排除★	(164)
例 197	冷冻室达不到设定温度,开机时间长★	(165)
例 198	冷冻室化霜水排不出	(167)
例 199	冷冻室内的风扇电机噪音大★	(167)
例 200	毛细管结蜡和油堵导致制冷不正常★	(168)

第二篇 空调器维修实例与技巧

例 201	安装空调时喇叭口未对准造成制冷剂泄漏 ★	(173)
例 202	制冷管道碎裂造成制冷剂泄漏 ★	(174)
例 203	春兰柜机电源整流二极管短路,造成屡烧电源变压器	(175)
例 204	室内机接线端子漏电打火	(175)
例 205	有时机组断续运行,有时没有冷风	(176)
例 206	电网供电不稳,空调器有时不制冷 ★	(176)
例 207	通电后连续烧交流接触器	(177)
例 208	接通电源后室内机工作,室外机不工作	(178)
例 209	开机 5 分钟后保护指示灯闪亮	(178)
例 210	开机后保护指示灯亮,室内机运转	(178)
例 211	制冷与制热一个样,室内机只吹冷风 ★	(179)
例 212	新更换的压缩机,刚启动便自动保护 ★	(179)
例 213	空调器长期停用后启动不了故障的排除 ★	(180)
例 214	空调器刚一启动便停机★	(180)
例 215	通电后蜂鸣器不响,显示屏无任何字符 ★	(181)
例 216	松下 973 空调室内机风扇电机在低速风时不运转 ★	(182)
例 217	窗式空调器制冷剂泄漏的补充 ★	(183)
例 218	空调机开机 20 分钟后仍无冷风吹出	(184)
例 219	开机后十几分钟便进入自动保护状态	(185)
例 220	柜式空调室内机送风口栅帘被烧坏	(185)
例 221	柜式空调室内机电加热器不制热	(186)
例 222	春兰 RF-14W 开机后室内机组运转,室外机组不工作★	(187)
例 223	开机后空调器总是工作在制热状态	(187)
例 224	空调器在制热工作时突然自动停机	(189)
例 225	LG 空调通电后反复熔断保险管 ★	(190)
例 226	LG 空调接通电源后空调器整机均不运转	(191)
例 227	LG 空调上下导风板运转不正常★	(192)
例 228	LG 空调室内机的风扇电机不转	(193)
例 229	发出开机指令后,空调器不制热(或不制冷)	(193)
例 230	自动温度控制功能失灵	(194)
例 231	风扇电机和压缩机有时运转正常,有时不运转	(194)
例 232	通电后机组运行正常,但遥控失灵	(194)
例 233	空调器能制冷运行,但化霜失效	(195)

例 234	用遥控器控制空调器有时正常,有时失灵	(195)
例 235	空调器开启后制冷,但不制热	(196)
例 236	开机后室内机风量小且抖动	(196)
例 237	压缩机接线柱漏制冷剂	(197)
例 238	制冷管道压力过高,压缩机启动便停机	(197)
例 239	新空调试机时发生爆炸声	(197)
例 240	新安装的空调逐渐出现不制冷	(198)
例 241	制冷剂泄漏导致空调器既不制冷也不制热★	(198)
例 242	春兰 KFD70LW 空调器不制热	(200)
例 243	压缩机抱轴导致不制冷★	(201)
例 244	室外机未固定导致毛细管震裂	(202)
例 245	压缩机线圈烧毁后的代换	(202)
例 246	压缩机启动电容不宜更换太大	(202)
例 247	窗式空调器控制开关损坏的应急措施	(203)
例 248	用 220V 风扇电机代换 110V 电机	(203)
例 249	空调器移机要注意英制和公制纳子	(204)
例 250	过热、过流保护器烧坏的应急措施	(204)
例 251	巧用黄油密封空调器喇叭口	(204)
例 252	制冷管道出现二次截流故障的排除★	(205)
例 253	海信变频空调器接通电源后室外机不工作★	(205)
例 254	变频空调开机后电源指示灯不亮	(206)
例 255	海信空调器自诊显示运转指示灯常亮★	(206)
例 256	变频空调器电源指示灯亮,但室内风机不转	(207)
例 257	变频空调器开机压缩机不转★	(207)
例 258	三相供电缺一相,柜式空调制冷不正常	(209)
例 259	室外风机运转,但压缩机不启动	(210)
例 260	室内风机在 3 分钟内运转,然后保护灯亮	(210)
例 261	空调器零线接触不好的检修	(211)
例 262	开机约 2 分钟后压缩机自动停机★	(213)
例 263	压缩机启动 40 秒钟后自动停机★	(214)
例 264	室外机组交流接触器响声异常★	(215)
例 265	室外机不启动、不制热,室内机面板指示灯不亮★	(215)
例 266	冬季使用时室内机发出“嗡嗡”声	(216)
例 267	室外机风扇电机不运转	(216)
例 268	遥控接收正常,室内机吹出的风不冷	(217)
例 269	柜式空调器安装不当,导致不能正常工作★	(217)
例 270	更换变压器后空调器引起新故障	(220)
例 271	供电电源配置不当,导致空调器工作不正常	(221)
例 272	放水管漏水引起自保故障	(222)
例 273	三菱空调器刚开机时能制冷,半个小时后制冷失效	(222)

例 274	三菱空调器制冷时,室外风扇电机不运转	(223)
例 275	窗式空调室内侧热交换器结冰	(224)
例 276	接通电源(空气开关)后,故障灯便亮	(224)
例 277	进口空调按遥控器开机后无任何反应	(225)
例 278	进口空调室内机的贯流风机不启动	(227)
例 279	进口空调遥控手机无任何显示	(227)
例 280	进口空调接通电源后不能进入工作状态	(228)
例 281	制冷状态工作时,有时出现“死机”★	(229)
例 282	排除控制电路故障的四查法	(230)
例 283	外供电源错误,室内机烧坏	(231)
例 284	接通电源后室外机发出爆炸声	(232)
例 285	蜂鸣器不响,黄色灯不亮	(235)
例 286	蜂鸣器有响声,但指示灯不能正常闪亮	(235)
例 287	蜂鸣器有响声,但压缩机不工作	(236)
例 288	海信变频空调制热时室内机出风量小,且风速慢	(236)
例 289	海信变频空调使用定时器的开机功能,开机时间比设定的早	(237)
例 290	海信变频空调器制冷效果差,出风口风量小	(237)
例 291	格力柜机制热时压缩机连续工作,室内机风扇不转	(237)
例 292	无论制冷还是制热,压缩机均不工作★	(238)
例 293	接通电源后,室外机无任何动作	(238)
例 294	在制热状态,室内机吹出的风不够热	(239)
例 295	三菱空调器制热时室外压缩机不运行	(239)
例 296	空调器电脑板损坏导致不制冷★	(240)
例 297	制热时不能自动化霜	(241)
例 298	空调器冬季制热时,室外换热器化霜失效	(241)
例 299	空调器断电再来电时自动开机	(242)
例 300	通电后室外机屡烧保险管	(243)
例 301	夏季使用时制冷正常,冬季使用时不制热	(243)
例 302	开机后各种控制显示正常,但室内机不转	(244)
例 303	开机后不制热,室内机面板发光管不亮★	(244)
例 304	维修小型冷库时,回收制冷剂的方法★	(245)
例 305	通电后室内机面板指示灯不亮	(247)
例 306	室外机运转十几分钟后便自动停机,	(247)
例 307	刚一开机室外机压缩机便自动保护	(248)
例 308	空调器移机后合不上闸★	(248)
例 309	在夏季使用时能制冷,但冬季却不能制热	(248)
例 310	空调器拆迁或维修后连续烧保险	(249)
例 311	柜式空调制冷 5 分钟后便自动停机★	(250)
例 312	中央空调制冷管道防冻裂	(250)
例 313	反复充加制冷剂,只能维持半个月	(250)

例 314	冷冻机组开机后不久出现高压保护★	(251)
例 315	反复充加制冷剂,室内机仍然结冰	(251)
例 316	热泵式空调器制热时,室外机结厚霜 ★	(252)
例 317	柜式空调开机一段时间后自动停机	(252)
例 318	遥控器不慎摔在地上的修理	(253)
例 319	室内机风机时转时停,室外机压缩机不启动★	(253)
例 320	室外机风扇电机停转,但故障指示灯不亮 ★	(254)
例 321	一个房间安装两台空调器,用遥控器有时不能开机	(255)
例 322	室内机蒸发器结有厚霜	(255)
例 323	故障指示灯亮,压缩机停机	(255)
例 324	用遥控器发出启动信号后,压缩机不转	(256)
例 325	遥控器无法使空调器开机 ★	(256)
例 326	按下遥控器后,空调器无任何反应	(257)
例 327	遥控器某功能键失控	(258)
例 328	遥控器的遥控距离近和功能执行错误	(258)
例 329	遥控器发射正常,而接收电路无反应	(259)
例 330	空调遥控接收电路正常,但空调器无反应	(259)
例 331	停电后再来电,制热和送风都没有	(259)
例 332	变频空调器的膨胀阀不宜随便代换 ★	(260)
例 333	空调器多重故障的排除	(261)
例 334	供电不正常导致空调器不启动	(262)
例 335	一拖二空调器其中一台不工作	(262)
例 336	遥控器发出开机指令,整机无反应	(263)
例 337	接通电源后,室内机正常而室外机不启动	(263)
例 338	开机后室内机工作正常,室外机压力保护开关跳开	(263)
例 339	保险丝采用不当,压缩机烧毁	(264)
例 340	春兰窗机才使用三年就感觉制冷效果差	(264)
例 341	开机工作半分钟后,交流稳压器过载保护	(265)
例 342	运行指示灯闪烁,室外机不工作	(265)
例 343	按下电源开关,显示屏指示一下再无显示	(265)
例 344	美的空调电脑板损坏的修复 ★	(266)
例 345	遥控器发出开机指令后,室外机不工作	(266)
例 346	通电后蜂鸣器发出连续报警声	(267)
例 347	室内机导风板不能上下摇动 ★	(267)
例 348	设置在“制冷”状态下,压缩机不启动	(268)
例 349	三菱空调器在制热时,显示故障代码“E2”	(269)
例 350	遥控器发出开机指令后,不到 5 分钟压缩机就停机	(270)
例 351	开机运转正常,但十几分钟后过载保护	(270)
例 352	室内温度已经很低,但不能自动停机	(270)
例 353	在“制热”工作状态,室内机无热风	(271)

例 354	变频空调器的温度传感器应换用原厂家配件★	(271)
例 355	制冷管路未设置回油弯,导致空调器逐渐不制冷	(272)
例 356	蜂鸣器有响声,但风机不工作或风很弱	(273)
例 357	空气开关容量小致使空调器不能制热	(274)
例 358	东宝 - 2P 机不制冷 ★	(274)
例 359	供电不正常导致空调器不能正常开机的原因 ★	(278)
例 360	制冷系统堵塞导致制冷能力下降 ★	(278)
例 361	膨胀阀的安装位置不当,设备制冷效果差	(279)
例 362	电脑板上光电耦合器的鉴别方法	(280)
例 363	管道磨损制冷剂漏光	(282)
例 364	夏天制冷效果差,冬天制热也不好	(283)
例 365	在“高风”挡时室内机风扇不转	(283)
例 366	长期停用再使用时不制热	(283)
例 367	不管用遥控器开机还是人工开机,压缩机均不启动	(284)
例 368	窗式空调压缩机时转时停,经常烧保险	(284)
例 369	夏季使用不制冷,也听不到制冷剂的流动声 ★	(285)
例 370	用自备发电机给空调器供电,指示灯无显示	(286)
例 371	机组运转正常,但空调既不制冷也不制热 ★	(286)
例 372	冬季制暖时,室外机一启动便停机	(287)
例 373	管道堵塞使空调不制热★	(287)
例 374	刚开机时工作电流正常,2分钟后电流下降不制冷 ★	(287)
例 375	自己动手给窗机加装遥控器 ★	(288)
例 376	制冷管道内空气排除不彻底导致运行电流大 ★	(290)
例 377	风扇运转速度慢,导致冷风微弱	(292)
例 378	空调器工作十几分钟后,压缩机发出异常响声	(293)
例 379	风扇电机运转正常,压缩机不工作	(293)
例 380	窗式空调膨胀阀损坏的应急措施	(294)
例 381	制冷时空调器噪声特别大	(294)
例 382	维修后试机正常,送到用户家里压缩机不工作	(295)
例 383	在低压段充制冷剂,引起液击 ★	(295)
例 384	风扇电机空载时运转,装机后不转	(295)
例 385	启动空调器后,室内、室外机同时发出爆炸声	(296)
例 386	启动后机组运转正常,但不制冷	(297)
例 387	工作电流大于正常电流 5 倍以上,过流保护器动作	(297)
例 388	机组运转但制冷与制热效果差	(298)
例 389	空调器在低电压地区不易启动 ★	(298)
例 390	在制热状态时,室温升不到 28℃ ★	(299)
例 391	冬季环境温度愈低,感觉制热效果愈差 ★	(299)
例 392	利用压缩机对空调器进行抽空 ★	(300)
例 393	依靠表压力给空调器正确充制冷剂 ★	(300)

例 394 在“制热”挡充加制冷剂,导致失败 ★	(301)
例 395 劣质制冷剂导致制冷机组事故	(302)
例 396 在低温季节拆迁空调器的方法 ★	(302)
例 397 空调器制冷管道应该进行保温 ★	(303)
例 398 柜式空调及中小型冷库中热力膨胀阀的作用及安装 ★	(305)
例 399 更换空调器四通阀的快速步骤 ★	(307)
例 400 空调器供液管有时结霜但不一定补充制冷剂 ★	(308)
附录	(310)
1、国产电冰箱压缩机产品技术参数	(310)
2、新型电冰箱控制电路图	(316)
索引	(325)
1、电冰箱维修实例中的维修方法、维修技巧、维修数据索引	(325)
2、空调器维修实例中的维修方法、维修技巧、维修数据索引	(327)

第一篇 电冰箱维修实例与技巧

