

目录

第一篇 过保维修收费政策	7
一、安装、维修综合服务满意度考核.....	8
二、免费安装、包修政策及产品退换管理规定.....	8
三、空调三包期外服务费参考标准及适应范围.....	17
第二篇 故障代码部分	25
一、分体壁挂式空调器.....	26
1、25、35F、F1 系列分体机.....	26
2、清爽星 26、33C 系列分体机.....	28
3、清静星 26、33C1 系列分体机.....	29
4、星彩型（26A、32A、36A、43A）系列分体机、星光型（23、26、32I1）系列、22Y 系列分体机.....	30
5、星彩型（50A、60A、70A）系列分体机.....	31
6、I 型系列分体机 KF（R）-23GW/IY.....	32
7、H 型系列分体机 KF（R）-25GW/HY.....	34

8、三匹系列大分体机：KF(R)-60GW/Y、KF(R)-70GW/Y、KF(R)-70GW/SY.....	35
9、T6 系列大分体机.....	36
10、主芯片统一后分体机：KF(R)-23GW/Y、KF(R)-26/32GW/(D)Y、 KF(R)-25/28/30GW/Y、KF(R)-36/43GW/Y、KF(R)-25GW/EY、KF(R)-28GW/EY、 KF(R)-35GW/Y、KF(R)-26GW/CY、KF(R)-33GW/CY.....	37
11、美的一东芝系列分体机：KF(C)-36(43、45)GW/Y、KFR-23(36)GW/Y、 KFR-43(45)GW/Y.....	38
12、Q 型系列分体机：KFR-23GW/Y-Q、KFR-23GW/DY-Q、KFR-26GW/Y-Q、 KFR-26GW/DY-Q、KFR-32GW/Y-Q、KFR-32GW/DY-Q.....	39
13、T(T1) 系列、32Z(26Z) 系列、G 系列、I4 系列分体机.....	40
14、A、A8、B、E2、E3、EF、FA、FB、FC、GA、F、G、GC、H、HA、HB、I、IA、 ID、IE、IH、KH、K8、IB、J、J3、JD、JE、JE2、JE3、JF、JH、JL、JM5、JM6、 JN、K、K8、KC、MA、MB、MC、MG、MS、MW、Q1、QA、V2、W、X、DA 系列分体机.....	41
15、T2 型系列、T3 型系列、T4 型系列、T5 型系列、T6 型系列分体机.....	42
16、20Z(22Z) 系列、I2(I5) 型系列分体机.....	43
17、P 系列分体机.....	44
二. 分体落地式空调器.....	45

1、天朗星触摸屏系列柜机 (M 系列)	45
2、星河及星海 50、71、120F2、K2 系列柜机	47
3、E、F、F1、K、K1、H、I 系列柜机	48
4、C1 型系列柜机	49
5、B(C) 型系列柜机 :L(R)F-7.5WB(D)、L(R)F-12WB、L(R)F-7.5WC(D)、 L(R)F-12WC、KF(R)-48LW/Y、KF(R)-61LW/Y、KF(R)-75LW/B(C)(S)(D)、 KF(R)-120LW/B(C)(S)(D)	50
6、A 型系列柜机: LF-8W(单相/三相)、RF-8W(单相/三相)、LF-12W、RF-12W	51
7、P 型系列柜机	52
8、Q 系列	54
9、S 型系列、H1 型系列柜机	56
10、S1、S2、S3、S6、Q1、Q2、Q3、U(U1)、P、K、V、J、R、V2、W、GA、N、X、 HC、K、KC、XA、XC 系列柜机	57
11、十匹系列柜机	60
12、LB、E2、E3、DC、DE、HA、F、I、ID、G、GC、HA、IA、IB、JH、JK、JM4、 JM5、JM6、JN、JV、MA、MB、QA、QB、RA、JZ1 系列柜机	61
13、定频柜机室外主控板 LED 灯保护及故障对应表	60

三. 分体壁挂变频式空调器.....	63
1、全直流数字变频型分体机 (25、32BP2Y)	64
2、数智星 (换气变频型、交流变频型) 分体 26 (33)CBPY、26 (32) I ₁ BPY.....	66
3、数智星 (直流变频型) 分体机 26、32I1BP2Y.....	68
4、智能星 (28、32、36BPY) 分体机.....	69
5、R1 型交流变频系列.....	71
6、R 型交流变频系列、S 型交流变频系列、V 型交流变频分体机系列.....	72
7、U 型全直流变频、V 型全直流变频分体机系列.....	73
8、E、EC、EF、F、H、I、IC、CC、KD、KE、LA、M、H、G、EC、EF、F、GC、IA、	
JD、JE1、JE3、JM1、JM2、JM5 直流变频挂机.....	74
9、N 系列、W 系列直流变频挂机.....	75
10、C 系列全直流变频挂机.....	76
11、I 系列直流变频挂机.....	77
12、J、K、L、R、K (太阳能) 系列直流变频挂机.....	78
13、D 系列直流变频挂机.....	79
14、KA、KB、LB、LD、LE、LC、CE 全直流变频挂机.....	79
15、CD 凡帝罗全直流变频挂机.....	79

四. 分体落地变频式空调器.....	803
1、天慧星（交流变频型）柜机 50F2BPY.....	83
2、50FBPY、50BPY 变频柜机.....	84
3、KFR-50(60)LW/MBPY 交流变频柜机.....	86
4、R 系列交流变频柜机.....	88
5、E、I、H、F、GC、HA、I、IB、IF、JE1、JK、JM2、JM4、JM5、JM6、K、KA、 KD、L、R、V 系列直流变频柜机系列.....	89
6、C 系列全直流变频柜机系列.....	91
7、KE、IE、KF、KG、KH、LB、ID、CD 系列柜机.....	93
8、D 系列柜机.....	95
9、CE 系列柜机.....	95
五. 射频遥控器.....	97
1、RN02G/BG(RF/MLL16).....	97
六. 嵌入式空调器.....	97
1、美的系列嵌入式空调器.....	101
2、酷风系列嵌入式空调器（指示灯显示）.....	102
3、酷风系列嵌入式空调器（数码管显示）.....	104

4. 美的系列侧出风嵌入式空调器.....	106
七. 小厨星系列分体挂壁式空调器.....	107
八. 除湿机.....	108
九. 移动空调.....	108
十. 变频空调检测仪故障代码表.....	109
十一. 变频室外售后通用板拨码开关选择对照表.....	113
1. 无源分体室外通用电控盒(编码: 2033372SH002)拨码开关选择对照表.....	113
2. 有源分体室外通用电控盒(编码: 2033372SH003)拨码开关选择对照表.....	114
3. 51 变频柜机室外通用电控盒(编码: 2033481SH001)拨码开关选择对照表.....	114
4. 72 变频柜机室外通用电控盒(编码: 2033483SH002)拨码开关选择对照表.....	116
十二. 小天鹅系列空调故障代码手册.....	117
1. 小天鹅系列定速挂机(A3)故障代码手册.....	117
2. 小天鹅系列变频挂机(A1, A2, A5, D1, J1, J3, B1)故障代码手册.....	118
3. 小天鹅系列变频柜机(A1、A5、B1、D1)故障代码手册.....	119
4. 小天鹅系列变频柜机(J2)故障代码手册.....	121
5. 小天鹅系列天花机(B2)、单元式天花机(QB2)故障代码手册.....	123
附录: 故障具体检修方法.....	124

第一篇 过保维修收费政策

一、安装、维修综合服务满意度考核

安装综合服务满意度考核与维修综合服务满意度考核大体相同，但安装综合服务满意度无奖励金，维修综合服务满意度有奖励金，另外对于安装，一批工程按照一条记录计算。

安装、维修综合服务满意度记分方式：

项目	满意度评价			标准化评价	
	满意	一般	不满意	合格	不合格
结果	1	0	-2	0	-2（每项）
计分	1	0	-2	0	-2（每项）
综合服务满意度分数=1个满意度评价分数+2个标准化评价分数					

维修综合服务满意度奖励金兑现标准：

综合服务满意度分数	1	0	-1	-2	-3	-4	-6
满意度奖励金（元）	8	0	-5	-10	-15	-20	-30

二、免费安装、包修政策及产品退换管理规定

（一）免费安装政策

凡购买美的、华凌、小天鹅分体立柜式、分体壁挂式、嵌入式空调的用户，凭随机附上的《美的、华凌、小天鹅空调安装通知单》和条形码结算联，可享受美的、华凌、小天鹅空调服务网点免费安装服务。

1. 下列情况下，服务网点可额外收费：

(1) 超出随机配管长度的加长管，参考以下收费标准与用户协商收费。

单位 (瓦)	$Q \leq 2800$	$3000 \leq Q \leq 5200$	$6000 \leq Q \leq 8000$	$10000 \leq Q \leq 16000$	$Q \geq 20000$
单价 (元/米)	80	100	120	180	240
管径 (毫米)	液管： $\Phi 6$ 气管： $\Phi 9$	液管： $\Phi 6$ 气管： $\Phi 12$	液管： $\Phi 6$ 气管： $\Phi 16$	液管： $\Phi 9$ 气管： $\Phi 19$	双组管 液管： $\Phi 12$ 气管： $\Phi 19$

注：加长管不足1米的按1米标准收费。加长管包括应加长部分的电源线、信号线、保温套、排水管、焊接及适量补充氟利昂等费用。

(2)在4楼及4楼以上的墙外进行施工，服务网点可与用户协商收费（在阳台内施工不得收费）。

(3)由于搬迁、移位重新安装所产生的费用。

(4)在钢筋混凝土墙体上钻孔。

(5)在厚度超过40cm的砖墙上钻孔。

2.下列情况实行收费安装：

(1)窗式空调器。

(2)移动空调钻排气孔洞。

(3)没有《美的、华凌、小天鹅空调安装通知单》或条形码结算联。

（二）包修政策

1、家用空调管理产品包修政策：

（见下页表格）

产品大类		包修政策 执行日期	政策内容	备注
美的家 用空调	变频机	2012年11月15日起	整机免费包修六年。(含压缩机、电机、电控等所有空调部件),其它按照国家三包规定办理。	含安装费
		2010年4月17日-2012年11月14日	整机免费包修十年。(该日期前购机,则按普通空调标准执行包修)	含安装费
	普通空调	2005年1月1日起	整机免费包修六年(含压缩机、电机、电控等所有空调部件),其它按照国家三包规定办理。	含安装费
		1999年6月1日-2004年12月31日	整机免费包修三年,压缩机免费包修五年,其它按照国家三包规定办理。	含安装费
	厨房空调	2010年1月1日起	厨房空调,整机免费包修三年,两件滤油网共包用两年,其它按照国家三包规定办理。	含安装费
	大冷霸 空调	2009年5月1日起	整机免费包修六年(含压缩机、电机、电控等所有空调部件)	
2006年2月1日-2009年4月31日		整机免费包修二年,压缩机包修三年。		

产品大类		包修政策 执行日期	政策内容	备注
美的家 用空调	酷风空 调	2011年8月15日起	家庭用户整机包修六年，单位用户按已签订合同约定的包修期限包修，无签订合同的整机包修六年。	
		2010年6月1日 -2011年8月14日	家庭用户整机包修二年，主要配件（压缩机、风扇电机、主板）包修三年，单位用户根据已签订合同约定的包修期限包修，无签订合同的，整机包修二年。	
		2010年5月31日及 以前	整机免费包修六年。	
华凌家 用空调	七匹柜 机	2006年2月1日起	整机包修二年，压缩机包修三年（如果用户反映合同与包修卡冲突——包修卡上写的是6年，则按包修卡上内容来包修）	含安装 费
	微型移 动空调	2012年1月1日起	整机免费包修二年，家庭用户主要零部件包修三年。	含安装 费
	太阳能 空调	2010年12月1日起	整机免费包修六年。	含安装 费

产品大类		包修政策 执行日期	政策内容	备注	
华凌家 用空调	变频机	2012年11月15日起	整机免费包修六年。(含压缩机、电机、电控等所有空调部件),其它按照国家新三包规定办理。	含安装费	
		2010年4月17日-2012年11月14日	整机免费包修十年。(该日期前购机,则按普通空调标准执行包修)	含安装费	
	普通空调	2006年1月1日起	整机免费包修六年。	含安装费	
		2000年5月1日-2006年1月1日前	华凌空调(窗机除外)整机免费包修三年,压缩机包修六年。		
	酷风空调		2011年8月15日起	家庭用户整机包修六年,单位用户按已签订合同约定的包修期限包修,无签订合同的整机包修六年。	
			2010年6月1日-2011年8月14日	家庭用户整机包修二年,主要配件(压缩机、风扇电机、主板)包修三年,单位用户根据已签订合同约定的包修期限包修,无签订合同的,整机包修二年。	
		2010年5月31日前	整机免费包修六年。		

产品大类		包修政策 执行日期	政策内容	备注
小天鹅 空调	所有空 调	2011年3月1日起	整机免费包修六年	含安装 费
		2000年1月1日 -2011年2月28日	整机包修三年,压缩机包修五年。	

2.基站空调、睿泉系列整体式热水机、座吊空调、精密空调、天扬系列、普通移动空调、十匹柜等机型参见商用空调服务管理手册相关内容。

注:

(1)对阶段性促销包修期延长的,用户凭相应有效凭证(金卡、钻石卡等)进行包修

(2)如过程中有变更的,以通知为准。

(3)如果用户产品说明书或者原承诺上的保修期限和本政策冲突,以用户说明书或者原承诺为准。服务网点在发现此类信息时有义务及时将该信息报告给公司所在销售公司。

3.其他情况说明:

(1)独立换气装置的包修期限随同整机。

(2)美的空调发放服务金卡的空调，其包修期限按金卡的承诺内容执行。华凌空调于2003年3月起发行服务套餐卡，持卡人根据卡上的保修范围进行保修。

(3)关于用户单独购买室内或室外机的包修规定：如与美的空调配套使用的，新购的室内或室外机（不含连接管）和其余部件及整机制冷、电器系统部分的包修规定，以原机购买日期为准，如原机已过包的，则按三个月由维修服务网点进行包修；如不与美的空调配套使用的，则不予包修。所有单独购买的室内或室外机，均不享受免费安装。单独购买的连接管不包修。

(4)用户凭有效发票、保修卡或购机证明在全国任何一家美的、华凌、小天鹅空调服务网点，均可享受到以上包修政策所规定的包修服务。如用户无法出示购机有效凭证或保修卡，其购买日期按条形码上的生产日期起执行包修，如条形码不存在，则不予包修。

(5)下列情况不属包修服务范围，服务网点可实行收费修理：

①消费者因使用、维护、保管不当而造成损坏的。对售后机的外观件断裂和划痕、遥控器有明显摔痕的不属于包修范围内，按包外维修标准向用户收费。

②非我公司指定的服务网点所安装、维修造成损坏的（包括消费者自行安装或拆动修理的）。如果在包修期内经非美的、华凌、小天鹅服务网点移机后所产生的故障我公司一概不予包修（非专业移机时很容易对强电和系统部分损坏）。

③无保修卡及有效发票或购买证明的，且无法证明属于免费包修期内。

④保修卡不符或涂改。

⑤因不可抗拒的自然灾害造成损坏。

⑥超过包修期限的产品。

⑦因用户使用环境造成的蒸发器、冷凝器脏堵或腐蚀等不属包修范围之内。

三、空调三包期外服务费参考标准及适应范围

(一) 包外维修人工费参考收费标准

(单位: 元/次)

机 型 \ 项 目		简修	小修	中修	大修
整体式	窗机、移动空调		50	120	180
分体 壁挂式	$Q \leq 3900W$		60	180	230
	$3900W < Q \leq 5100W$		60	180	230
	$Q > 5100W$		60	180	330
分体 落地式	$Q \leq 5100W$	30-60	60	200	260
	$5100W < Q \leq 8100W$		80	220	350
	$8100W < Q \leq 11000W$		80	230	380
	$Q > 11000W$		80	250	400
分体 嵌入式	$Q \leq 8100W$		100	260	380
	$Q > 8100W$		110	280	420

(二) 维修项目分类表

	简修	小修	中修	大修
维修内容	<p>1、上门咨询清洗、保养类(30元/次):清洗过滤网、机器无问题保养、加装排水嘴、加长水管。更换遥控器、换电池、更换空气滤清器、更换光触媒。</p> <p>2、不需更换零配件(50元/次):清洗换热器、清洗整机,机内异物排除、堵墙洞、贴防震胶。</p> <p>3、更换(60元/次):更换面框、保险管、负离子发生器、进风格栅、出风罩、排水管、接线座、接线端子、导风板、开关膜。</p> <p>4、调整(60元/次):接线错调整、内机噪音调整。</p>	<p>1、更换: 电容、摆风开关、静电除尘器、蜗壳、变压器、传感器、接触器、感温头、电辅热温控器、步进电机、同步电机、电磁阀线圈、四通阀线圈、接水盘、控制面板、室内电路板、过载保护、排水泵、信号线、窗机械式温控器等。</p> <p>2、调整处理: 换气装置、系统管路噪音处理、高低压阀调整、调整漏水、清洗蒸发器冷凝器翅片。</p>	<p>1、更换: 电辅助加热器、风机风叶、电机支架、室内外风扇电机、蒸发器、连接管、室内底盘、室外电路板。</p> <p>2、调整处理: 内外机连接管补焊加氟、系统管路脏堵、重做喇叭口。</p>	<p>1、更换: 压缩机、四通阀、冷凝器、高低压阀、压力开关、单向阀、膨胀阀、电磁阀、过滤器、毛细管。</p> <p>2、调整处理: 毛细管冰堵。</p>

注:此费用仅为维修工费,不包含所换零部件费用及材料费。

同一次维修，维修多个项目，按单项最高维修工费标准结算。

(三) 加氟、换连接管螺帽、移机、包外安装收费标准

机型 \ 项目		加氟、换连接管螺帽	移机	包外安装
整体式	窗机、移动空调		180	
分体壁挂式	$Q \leq 3900W$	100	180	140
	$3900W < Q \leq 5100W$	120	180	170
	$Q > 5100W$	120	250	190
分体落地式	$Q \leq 5100W$	150	200	170
	$5100W < Q \leq 8100W$	180	300	270
	$8100W < Q \leq 11000W$	180	350	300
	$11000W < Q \leq 14000W$	200	400	340
	$1400W < Q \leq 20000W$	250	500	390
分体嵌入式	$Q \leq 8100W$	200	500	440
	$Q > 8100W$	250	500	490

注：环保冷媒在以上标准上加 100 元/次。移机（包括拆机、装机费用，但不包括长途运输费用）

（四）美的、华凌、小天鹅家用空调三包期外服务收费适用范围

1.不属于美的、华凌、小天鹅空调“三包”服务范围的内容有：

(1)因用户电源电压不稳，超过空调器使用范围或线路不规范，不符合国家安全用电标准造成空调损坏；

(2)因用户使用不当，保管不善而损坏。（增加：如空调外观件断裂和划痕、遥控器有明显摔痕的，不属于包修范围内，按包外维修标准向用户收费）；

(3)非我公司指定的美的、华凌、小天鹅空调服务网点安装或维修而造成损坏；

(4)没有《美的、华凌、小天鹅空调保修卡》和有效购机凭证、未办理保修手续；

(5)《美的、华凌、小天鹅空调保修卡》空调型号、机身号码与所维修的空调型号、机身号码不相符合；

(6)《美的、华凌、小天鹅空调保修卡》或购机发票被涂改的（增加：只按空调

机身条码上的生产日期包修)；

(7)我公司降价销售，在《美的、华凌、小天鹅空调保修卡》或机体上印有“优惠品”、“等外品”、“处理品”字样的空调；

(8)没有机身条码；

(9)超过包修期的空调；

(10)因不可抗拒因素造成损坏；

(11)非我公司承诺的服务项目和内容；

(12)因用户使用环境造成的蒸发器、冷凝器脏堵以有腐蚀等不属包修范围之内；

(13)非正常渠道购买的美的、华凌、小天鹅空调。

2.其他收费服务说明：

(1)市外安装维修交通费建议按单程每公里 1 元的标准与用户协商收费。

(2)高空作业、钢筋混凝土墙体或在厚度超过 40cm 的砖墙上钻孔的收费建议按实际操作难度与用户协商收费。

(3)以上收费标准适用于非“三包”范围内空调安装维修服务，零配件及材料费另按我公司规定的价格收费。服务单位提供收费服务时，需要按用户要求开具发票或收据。

(4) 签约网点因包外收费标准高于此参考标准造成用户投诉的，将给予责任网点当笔费用的 5 倍负激励。

(五) 包外配件费用收费标准

配件类别	配件名称	用户指导价（元）
压缩机	1P 压缩机	650
	1.5P 压缩机	750
	2P 压缩机	820
	3P 压缩机	1700
	5P 压缩机	1900

压缩机	7P 压缩机	2600
主控板类	定频分体主控板	170
	定频柜机主控板	170
	变频分体主控板	170
	老机型主板	250
	遥控器	60 (不含送货上门费)
阀类	1 匹四通阀	55
	1.5-3 匹四通阀	65
	5 匹四通阀	150
电机	分体步进电机	20
	分体室内塑封电机	100
	分体外机铁壳电机	100

电机	柜机室内摆风电机	30
	柜机内风机 3P 及以下	180
	柜机内风机 5P 及以上	300
	柜机外铁壳电机	150-310
压缩机电容	20UF/440V	20
	25UF/440-450V	20
	30UF/440-450V	30
	35UF/440-450V	30
	40UF/440-450V	40
	50UF/440-450V	45
	60UF/450V	50
	70UF/450V	60

第二篇 故障代码部分

一. 分体壁挂式空调器

1、25、35F、F1 系列分体机 ○ (亮) ☆ (闪) × (灭)

工作灯	定时灯	化霜灯	故障指示内容	故障检修方法
○	○	×	电流保护	见附录 (第 124 页)
☆	☆	×	风机速度失控	见附录 (第 124 页)
☆	○	×	过零检测出错	主板故障
☆	☆	×	主芯片和计算机 通信不上	见附录 (第 125 页)
☆	○	×	室内蒸发器温度 传感器开路或短路	见附录 (第 125 页)
☆	×	×	室内房间温度 传感器开路或短路	见附录 (第 125 页)

工作灯	定时灯	化霜灯	故障指示内容	故障检修方法
○	☆	×	温度保险丝断开保护 (FUSED)	见附录 (第 125 页)
☆	○	×	室内蒸发器高温保护 或低温保护	见附录 (第 126 页)
☆	×	×	抽湿模式室内温度 过低保护	见附录 (第 126 页)
×	○	○	上电时写EEPROM参数 出错	主板故障
○	○	○	上电时读EEPROM参数 出错	主板故障
○	×	☆	运行时写EEPROM参数 出错	主板故障

2、清爽星 26、33C 系列分体机

运行灯	定时灯	自动换气	连续换气	除霜灯	故障指示内容	故障检修方法
1HZ					刚上电但没开机	正常待机
5HZ		5HZ	5HZ		电机失控，无反馈信号	见附录（第 124 页）
	5HZ				室内传感器检测口异常	见附录（第 125 页）
		5HZ			蒸发器传感器检测口异常	见附录（第 125 页）
5HZ	5HZ	5HZ	5HZ		温度保险丝熔断	见附录（第 125 页）
0.1HZ	0.1HZ	0.1HZ	0.1HZ	0.1HZ	无过零信号	内主板故障

3、清静星 26、33C1 系列分体机

代 码	故 障 指 示 内 容	故 障 检 修 方 法
P0	连续 4 次电流保护	见附录（第 124 页）
P1	室内风机速度失控	见附录（第 124 页）
P2	室内板与开关板 2 分钟通信不上	1、检查接线；2、主板故障；
P3	室内蒸发器温度传感器开路或短路	见附录（第 125 页）
P4	室内房间温度传感器开路或短路	见附录（第 125 页）
P5	室内风机温度保险丝断开	见附录（第 125 页）
P6	过零检测故障	主板故障
P7	机型选择错误	主板故障

4、星彩型（26A、32A、36A、43A）系列分体机、星光型（23、26、32I1）系列、22Y 系列分体机

工作灯	定时灯	化霜灯	故障指示内容	故障检修方法
☆	×	☆	四次电流保护 5HZ	见附录（第 124 页）
☆	×	×	风机速度失控 5HZ	见附录（第 124 页）
☆	☆	☆	过零检测出错 0.1HZ	主板故障
☆	☆	○	主芯片和计算机通信不上 5HZ	见附录（第 125 页）
×	×	☆	室内蒸发器温度传感器开路或短路 5HZ	见附录（第 125 页）
×	☆	×	室内房间温度传感器开路或短路 5HZ	见附录（第 125 页）
☆	☆	×	温度保险丝断开保护 5HZ	见附录（第 125 页）
○	○	○	上电读 EEPROM 参数出错	主板故障

5、星彩型（50A、60A、70A）系列分体机

LED 状态	故障指示内容	故障检修方法
运行灯、定时灯、化霜灯(只送风灯)同时以 5Hz 闪烁	连续四次压缩机开 10 分钟内出现电流保护	见附录（第 124 页）
定时灯以 5Hz 闪烁	室温传感器检测口异常	见附录（第 125 页）
运行灯以 5Hz 闪烁	蒸发器传感器检测口异常	见附录（第 125 页）
化霜灯以 5Hz 闪烁	冷凝器传感器检测口异常	见附录（第 125 页）
运行灯和定时灯以 5Hz 闪烁	EEPROM 通讯错误(保留)	主板故障

6、I 型系列分体机 KF (R) -23GW/IY

工作灯	自动灯	定时灯	化霜灯	故障指示内容	故障检修方法
○	☆	○	×	电流保护	见附录 (第 124 页)
☆	☆	☆	×	风机速度失控	见附录 (第 124 页)
☆	☆	○	×	过零检测出错	主板故障
☆	○	☆	×	主芯片和计算机 通信不上	见附录 (第 125 页)
☆	○	○	×	蒸发器温度传感 器开路或短路	见附录 (第 125 页)
☆	○	×	×	房间温度传感器 开路或短路	见附录 (第 125 页)
○	☆	☆	×	温度保险丝断开 保护	见附录 (第 125 页)

工作灯	自动灯	定时灯	化霜灯	故障指示内容	故障检修方法
☆	×	○	×	蒸发器高温保护 或低温保护	见附录 (第 126 页)
☆	×	×	×	抽湿模式室内温 度过低保护	见附录 (第 126 页)
☆	○	○	○	上电时写 E ² PROM 参数出错	主板故障
○	○	○	○	上电时读 E ² PROM 参数出错	主板故障
○	×	×	☆	运行时读写 E ² PROM 参数出错	主板故障

7、H 型系列分体机 KF(R)-25GW/HY

清新灯	定时灯	工作灯	故障指示内容	故障检修方法
☆	☆	☆	电流保护	见附录（第 124 页）
☆	☆	○	风机速度失控	见附录（第 124 页）
☆	○	☆	过零检测错误	主板故障
○	○	☆	室内蒸发器温度传感器开路或短路	见附录（第 125 页）
☆	○	○	室内房间温度传感器开路或短路	见附录（第 125 页）

8、三匹系列大分体机：KF (R) -60GW/Y、KF (R) -70GW/Y、KF (R) -70GW/SY

LED 状态	故障指示内容	故障检修方法
运行灯, 定时灯, 化霜灯以 5HZ 闪烁	在一小时之内出现四次压缩机过流保护	见附录 (第 124 页)
全部灯以 5HZ 闪烁	室外保护 (缺相, 相序及排温保护)	见附录 (第 127 页)
定时灯以 5HZ 闪烁	室温传感器检测口异常	见附录 (第 125 页)
自动灯以 5HZ 闪烁	蒸发器传感器检测口异常	见附录 (第 125 页)
化霜灯以 5HZ 闪烁	冷凝器传感器检测口异常	见附录 (第 125 页)
运行灯和定时灯以 5HZ 闪烁	温度保险丝熔断	见附录 (第 125 页)

9、T6 系列大分体机

LED 状态	故障指示内容	故障检修方法
运行灯, 定时灯, 化霜灯以 5Hz 闪烁	在一小时之内出现四次压缩机过流保护	见附录 (第 124 页)
运行灯和定时灯以 5Hz 闪烁	EEPROM 通讯错误	主板故障
定时灯以 5Hz 闪烁	室温传感器检测口异常	见附录 (第 125 页)
运行灯以 5Hz 闪烁	蒸发器传感器检测口异常	见附录 (第 125 页)
化霜灯以 5Hz 闪烁	冷凝器传感器检测口异常	见附录 (第 125 页)
自动灯以 5Hz 闪烁	室内通讯保护	见附录 (第 136 页)
化霜灯和自动灯以 5Hz 闪烁	室外保护	见附录 (第 127 页)

10、主芯片统一后分体机：KF(R)-23GW/Y、KF(R)-26/32GW/(D)Y、
 KF(R)-25/28/30GW/Y、KF(R)-36/43GW/Y、KF(R)-25GW/EY、KF(R)-28GW/EY、
 KF(R)-35GW/Y、KF(R)-26GW/CY、KF(R)-33GW/CY

运行灯	定时灯	自动灯	化霜灯	故障指示内容	故障检修方法
☆	×	×	×	室内风机转速失控 达1分钟以上	见附录（第124页）
×	☆	×	×	室温传感器 开路或短路	见附录（第125页）
×	×	☆	×	蒸发器传感器 开路或短路	见附录（第125页）
☆	☆	×	×	温度保险丝熔断	见附录（第125页）
☆	☆	☆	☆	无过零信号（所有灯 以0.1HZ闪烁）	主板故障

11、美的一东芝系列分体机：KF(C)-36(43、45)GW/Y、KFR-23(36)GW/Y、KFR-43(45)GW/Y

LED 状态	故障指示内容	故障检修方法
运行灯以 1HZ 闪烁	初次上电正常待机	正常现象
开机后运行灯马上以 5HZ 闪烁	室温传感器或蒸发器传感器开路或短路	见附录（第 125 页）
开机后运行灯过一分钟以 5HZ 闪烁	室内风机转速失控	见附录（第 124 页）
运行灯和定时灯以 5HZ 闪烁	热熔断路器开路	见附录（第 125 页）
运行灯、定时灯、除霜灯（或只送风灯）以 5HZ 闪烁	1、压缩机连线未接好、压缩机过流保护器开路或电控坏 2、电源电压过低 3、电控部件故障或漏氟	1、检查压缩机接线是否可靠； 2、检查空调器使用电源； 3、短接压缩机过流保护器，若空调仍出现故障，则为电控故障； 4、检查压缩机过流保护器； 5、检查压缩机及性能系统；

12、Q 型系列分体机：KFR-23GW/Y-Q、KFR-23GW/DY-Q、KFR-26GW/Y-Q、
KFR-26GW/DY-Q、KFR-32GW/Y-Q、KFR-32GW/DY-Q

工作灯	定时灯	故障指示内容	故障检修方法
☆	×	风机速度失控	见附录（第 124 页）
☆	○	室内温度和蒸发器温度 传感器开路或短路	见附录（第 125 页）
×	☆	四次电流保护	见附录（第 124 页）
○	☆	上电时读 EEPROM 参数 出错	主板故障

13、T (T1) 系列、32Z (26Z) 系列、G 系列、I4 系列分体机

工作灯	定时灯	故障指示内容	故障检修方法
☆	×	风机速度失控	见附录 (第 124 页)
☆	○	室内温度和蒸发器温度传感器开路或短路(PREVP)	见附录 (第 125 页)
×	☆	四次电流保护	见附录 (第 124 页)
○	☆	上电时读 EEPROM 参数出错	主板故障

14、A、A8、B、E2、E3、EF、FA、FB、FC、GA、F、G、GC、H、HA、HB、I、IA、ID、IE、IH、KH、K8、IB、J、J3、JD、JE、JE2、JE3、JF、JH、JL、JM5、JM6、JN、K、K8、KC、MA、MB、MC、MG、MS、MW、Q1、QA、V2、W、X、DA 系列分体机

代码	故障指示内容	故障检修方法
E1 或 1E	上电时读 EEPROM 参数出错	主板故障
E2	过零检测出错	主板故障
E3	风机速度失控	见附录（第 124 页）
E4	四次电流保护	见附录（第 124 页）
E5	室内房间温度传感器开路或短路	见附录（第 125 页）
E6	室内蒸发器温度传感器开路或短路	见附录（第 125 页）

15、T2 型系列、T3 型系列、T4 型系列、T5 型系列、T6 型系列分体机

工作灯	定时灯	故障指示内容	故障检修方法
☆	×	风机速度失控 (SPABF) 5Hz	见附录 (第 124 页)
☆	○	室内温度和蒸发器温度传感器 开路或短路	见附录 (第 125 页)
×	☆	四次电流保护	见附录 (第 124 页)
○	☆	上电时读 EEPROM 参数出错	主板故障

16、20Z (22Z) 系列、I2 (I5) 型系列分体机

工作灯	定时灯	故障指示内容	故障检修方法
☆	×	风机速度失控	见附录 (第 124 页)
☆	○	室内温度和蒸发器温度传感器开路或短路	见附录 (第 125 页)
×	☆	四次电流保护	见附录 (第 124 页)
○	☆	上电时读 EEPROM 参数出错	主板故障
☆	☆	过零检测出错	主板故障

17、P 系列分体机

代 码	故 障 指 示 内 容	故 障 检 修 方 法
E1	上电时读 EEPROM 参数出错	主板故障
E2	过零检测出错	主板故障
E3	风机速度失控	见附录（第 124 页）
E4	四次电流保护	见附录（第 124 页）
E5	室内房间温度传感器 开路或短路	见附录（第 125 页）
E6	室内蒸发器温度传感器 开路或短路	见附录（第 125 页）
E8	过滤网复位故障	见附录（第 139 页）

二. 分体落地式空调器

1、天朗星触摸屏系列柜机（M 系列）

故障代码	故障指示内容	故障检修方法
P4	室内蒸发器温度保护 关压缩机(高温或低温)	见附录（第 126 页）
P5	室外冷凝器高温保护 关压缩机	见附录（第 127 页）
P9	化霜保护或防冷风关风机	见附录（第 132 页）
E1	T1 传感器故障	见附录（第 128 页）
E2	T2 传感器故障	见附录（第 128 页）
E3	T3 传感器故障	见附录（第 128 页）

故障代码	故障指示内容	故障检修方法
E5	室内板与显示板 3 分钟通信不上	见附录（第 128 页）
E6	室外保护	见附录（第 127 页）
E7	加湿器故障	见附录（第 129 页）
E8	静电除尘故障	见附录（第 129 页）
E9	EEPROM 出错	主板故障

2、星河及星海 50、71、120F2、K2 系列柜机

LED 状态	故障指示内容	故障检修方法
定时灯以 5HZ 闪烁	室温传感器检测口异常	见附录（第 125 页）
运行灯以 5HZ 闪烁	蒸发器传感器检测口 异常	见附录（第 125 页）
化霜灯以 5HZ 闪烁	冷凝器传感器检测口 异常	见附录（第 125 页）
定时、运行、化霜 灯同时以 5HZ 闪烁	室外机保护	见附录（第 127 页）

3、E、F、F1、K、K1、H、I 系列柜机

代 码	故 障 指 示 内 容	故 障 检 修 方 法
P02	压缩机过载（保留）	见附录（第 130 页）
P03	室内蒸发器温度过低（制冷）	见附录（第 126 页）
P04	室内蒸发器温度过高（制热）	见附录（第 126 页）
P05	室内出风口温度过高（制热）	见附录（第 130 页）
E01	温度传感器开路，短路故障	见附录（第 125 页）
E02	压缩机过流（保留）	见附录（第 131 页）
E03	压缩机欠流（第一次上电检）	主板故障
E04	室外机保护	见附录（第 127 页）

4、C1 型系列柜机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
P02	压缩机过载	见附录（第 130 页）
P03	室内蒸发器温度过低（制冷）	见附录（第 126 页）
P04	室内蒸发器温度过高（制热）	见附录（第 126 页）
E01	温度传感器开路，短路故障	见附录（第 125 页）
E02	压缩机过流	见附录（第 131 页）
E04	室外机保护	见附录（第 127 页）

5、B(C)型系列柜机:L(R)F-7.5WB(D)、L(R)F-12WB、L(R)F-7.5WC(D)、
L(R)F-12WC、KF(R)-48LW/Y、KF(R)-61LW/Y、KF(R)-75LW/B(C)(S)(D)、
KF(R)-120LW/B(C)(S)(D)

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
01	室外机故障	见附录(第127页)
02	电源过欠压	1、检查电源; 2、室外电控;
03	制冷时室内蒸发器温度过低	见附录(第126页)
04	制热时室内蒸发器温度过高	见附录(第126页)
05	室内出风口温度过高	见附录(第130页)
06	室内机主控板与显示板不能通信	见附录(第128页)
07	室内机电路故障	主板故障

6、A 型系列柜机：LF-8W（单相/三相）、RF-8W（单相/三相）、LF-12W、RF-12W

LED 状态	故障指示内容	故障检修方法
LED1 亮	电压过高	1、检查电源； 2、室外电控；
LED2 亮	电压过低	1、检查电源； 2、室外电控；
LED3 亮	管路压力过高，压缩机过流或 过热	性能系统
LED4 亮	管路压力过低	性能系统
LED1 和 LED2 亮	室外机温度检测大于 80℃	见附录（第 128 页）
LED1 和 LED3 亮	室外机温度检测小于-40℃	见附录（第 128 页）

7、P 型系列柜机

故障代码	故障指示内容	故障检修方法
P3	高低电压保护（变频机用）	见附录（第 131 页）
P4	室内蒸发器温度保护关压缩机 （高温或低温）	见附录（第 126 页）
P5	室外冷凝器高温保护关压缩机	见附录（第 127 页）
P7	室外排气温度过高关压缩机 （变频机用）	见附录（第 131 页）
P8	压缩机顶部温度保护 （变频机用）	见附录（第 132 页）
P9	化霜保护或防冷风关风机	见附录（第 132 页）

故障代码	故障指示内容	故障检修方法
E1	T1 传感器故障	见附录（第 128 页）
E2	T2 传感器故障	见附录（第 128 页）
E3	T3 传感器故障	见附录（第 128 页）
E4	T4 传感器故障	见附录（第 128 页）
E5	室内板与显示板 3 分钟通信不上	见附录（第 128 页）
E6	室外保护	见附录（第 127 页）
E7	加湿器故障	见附录（第 129 页）
E8	静电除尘故障	见附录（第 129 页）

8、Q 系列

故障代码	故障指示内容	故障检修方法
P3	高低电压保护（变频机用）	见附录（第131页）
P4	室内蒸发器保护关压缩机 （高温或低温）	见附录（第126页）
P5	室外冷凝器高温保护关压缩机	见附录（第127页）
P7	室外排气温度过高关压缩机 （变频机用）	见附录（第131页）
P8	压缩机顶部温度保护（变频机用）	见附录（第132页）
P9	化霜保护或防冷风关风机	见附录（第132页）
E1	T1传感器故障	见附录（第128页）

故障代码	故障指示内容	故障检修方法
E2	T2传感器故障	见附录（第128页）
E3	T3传感器故障	见附录（第128页）
E4	T4传感器故障	见附录（第128页）
E5	网络通信故障	见附录（第133页）
E6	室外保护	见附录（第127页）
E7	加湿器故障	见附录（第129页）
E8	静电除尘故障	见附录（第129页）
E9	EEPROM出错	主板故障

9、S 型系列、H1 型系列柜机

LED 状态	指示内容	故障排查方法
定时灯以 5Hz 闪烁	室温传感器检测口异常	见附录（第 125 页）
运行灯以 5Hz 闪烁	蒸发器传感器检测口异常	见附录（第 125 页）
化霜灯以 5Hz 闪烁	冷凝器传感器检测口异常	见附录（第 125 页）
运行、定时、化霜灯同时以 5Hz 闪烁	室外机保护	见附录（第 127 页）

10、S1、S2、S3、S6、Q1、Q2、Q3、U (U1)、P、K、V、J、R、V2、W、GA、N、X、HC、K、KC、XA、XC 系列柜机

故障代码	故障指示内容	故障检修方法
P3	高低电压保护（变频机用）	见附录（第131页）
P4	室内蒸发器保护关压缩机 （高温或低温）	见附录（第126页）
P5	室外冷凝器高温保护关压缩机	见附录（第127页）
P7	室外排气温度过高关压缩机 （变频机用）	见附录（第131页）
P8	压缩机顶部温度保护（变频机用）	见附录（第132页）
P9	化霜保护或防冷风关风机	见附录（第132页）
P10	压缩机低压保护	见附录（第134页）

故障代码	故障指示内容	故障检修方法
P11	压缩机高压保护	见附录（第134页）
P12	压缩机电流过载保护	见附录（第131页）
PAU	进风格栅保护	见附录（第133页）
E1	T1传感器故障	见附录（第128页）
E2	T2传感器故障	见附录（第128页）
E3	T3/T4传感器故障	见附录（第128页）
E4	T4传感器故障（变频机用）	见附录（第128页）
E5	网络通信故障	见附录（第133页）

故障代码	故障指示内容	故障检修方法
E6	室外故障	见附录（第127页）
E7	加湿器故障	见附录（第129页）
E8	静电除尘故障	见附录（第129页）
E9	自动门故障	见附录（第134页）
E10	压缩机低压故障	见附录（第134页）
E13	压缩机缺相故障	调整外机电源
E14	压缩机相序反接故障	调整外机电源相序
HS	化霜	正常

11、十匹系列柜机

LED 状态			故障指示内容	故障检修方法
LED1	LED2	LED3		
闪	灭	灭	相序反或缺相 (A相除外)	调整外机电源接线
闪	闪	灭	系统欠压或过压保护	1、检查电源; 2、室外电控;
灭	灭	闪	过电流	见附录 (第131页)
灭	闪	闪	T3开或短路 (制热无效)	见附录 (第128页)
灭	闪	灭	T4开或短路	见附录 (第128页)
闪	闪	闪	冷凝器高温保护	见附录 (第128页)

12、LB、E2、E3、DC、DE、HA、F、I、ID、G、GC、HA、IA、IB、JH、JK、JM4、JM5、JM6、JN、JV、MA、MB、QA、QB、RA、JZ1 系列柜机

故障代码	故障指示内容	故障检修方法
P4	室内蒸发器保护关压缩机 (高温或低温)	见附录 (第126页)
P5	室外冷凝器高温保护 关压缩机	见附录 (第127页)
P9	化霜保护或防冷风关风机	见附录 (第132页)
P7	室外排气高温保护	见附录 (第 131 页)
Pb	压缩机低压保护	见附录 (第 134 页)
PC	压缩机高压保护	见附录 (第 134 页)
Pd	压缩机电流过载保护	见附录 (第131页)
PAU/PA	进风格栅保护	见附录 (第133页)
E1	T1传感器故障	见附录 (第128页)

故障代码	故障指示内容	故障检修方法
E2	T2传感器故障	见附录（第128页）
E3	T3传感器故障	见附录（第128页）
E4	T4传感器故障	见附录（第128页）
E5	负载板与显示板通信故障	见附录（第128页）
E7	室外直流风机失速故障	见附录（第135页）
E8	室内外通信故障	见附录（第136页）
E9	开关门故障	见附录（第134页）
EA	压缩机低压故障	见附录（第134页）
Eb	室内直流风机失速	见附录（第135页）
EC	室内电机过零信号故障	主板故障
Ed	压缩机缺相故障	调整外机电源
EE	压缩机相序反接故障	调整外机电源接线线序

13、定频柜机室外主控板 LED 灯保护及故障对应表

类型		故障指示内容	LED2	LED3	LED4
三相机 /有相 序容错	正常运行	当前相序为 A→B→C	亮	亮	亮
		当前相序为 A→C→B	亮	亮	灭
	待机	当前相序为 A→B→C	灭	亮	亮
		当前相序为 A→C→B	灭	亮	灭
三相机 /无相 序容错	正常运行		亮	灭	灭
	待机		灭	亮	灭
	相序反接	相序反接故障	灭	闪	灭
单相机	正常运行		亮	灭	灭
	待机		灭	亮	灭
故障	缺相		灭	灭	闪
故障	通讯或缺相故障		灭	闪	闪
故障	T3 开路、短路故障		灭	灭	亮
故障	T4 开路、短路故障		闪	灭	灭
故障	排气温度过高保护		亮	灭	亮
故障	高压保护		闪	闪	灭
故障	低压保护		闪	灭	闪
故障	电流过载保护		灭	闪	亮
故障	冷凝器高温保护		闪	闪	亮

三. 分体壁挂变频式空调器

1、全直流数字变频型分体机（25、32BP2Y）

故障代码	故障指示内容	故障检修方法
P0	一个小时四次电流保护	见附录（第 124 页）
P1	风机速度失控	见附录（第 124 页）
P2	室内与开关板 2 分钟 通信不上保护	见附录（第 128 页）
P3	室内蒸发器温度保护 关压缩机(高温或低温)	见附录（第 126 页）
P4	室内房间温度传感器 开路或短路	见附录（第 125 页）
P5	室内风机温度保险丝断开	见附录（第 125 页）
P6	室内风机过零检测故障	主板故障
P7	机型选择错误	调整主板机型选择跳线

故障代码	故障指示内容	故障检修方法
P8	室内蒸发器温度防冷风或化霜（显示“HS”）	见附录（第132页）
P9	压缩机顶部温度保护	见附录（第132页）
E0	一个小时四次模块保护	见附录（第137页）
E1	室内外通讯故障	见附录（第136页）
E2	IPM 模块保护	见附录（第137页）
E3	高低电压保护	见附录（第131页）
E4	室外温度传感器开路或短路（冷凝器、环境、排气）	见附录（第137页）
E5	室内蒸发器温度保护 关压缩机（高温或低温）	见附录（第126页）
E6	室外排气温度过高 关压缩机	见附录（第131页）
E7	室外环境温度过高、过低 保护	见附录（第137页）

2、数智星（换气变频型、交流变频型）分体 26(33)CBPY、26(32)I1BPY

换气变频型：LED1-化霜灯 LED2-定时灯 LED3-换气灯 LED4-工作灯

交流变频型：LED1-化霜灯 LED2-定时灯 LED3-自动灯 LED4-工作灯

LED1	LED2	LED3	LED4	故障指示内容	故障检修方法
×	×	○	☆	模块保护	见附录 (第 137 页)
○	×	×	☆	压缩机顶部温度 保护	见附录 (第 132 页)
×	○	×	☆	室外温度传感器 开路或短路	见附录 (第 128 页)
×	○	○	☆	电压过高或过低 保护	1、检查电源； 2、室外电控；
○	○	○	☆	室内房间温度、蒸 发器温度传感器 开路或短路	见附录 (第 128 页)

LED1	LED2	LED3	LED4	故障指示内容	故障检修方法
○	○	☆	☆	风机速度失控	见附录 (第 124 页)
☆	×	○	☆	过零检测出错	主板故障
×	×	☆	☆	EEPROM 参数错误 指示	主板故障
☆	○	×	☆	温度保险丝断开 保护	见附录 (第 125 页)
☆	○	☆	☆	机型不匹配	调整主板机型选 择跳线
☆	☆	☆	☆	室内机和室外机 通信保护	见附录 (第 136 页)

3、数智星（直流变频型）分体机 26、32I1BP2Y

LED4	LED3	LED2	故障指示内容	故障检修方法
×	×	×	正常运行	正常情况
○	○	○	正常待机	正常情况
○	×	×	电流保护	见附录（第 124 页）
☆	×	×	压机顶部温度传感器故障	见附录（第 132 页）
☆	☆	×	环境温度传感器故障	见附录（第 128 页）
☆	×	☆	管温温度传感器故障	见附录（第 128 页）
○	☆	○	室外电压太高或太低	见附录（第 131 页）
×	○	×	IPM 模块保护	见附录（第 137 页）
○	○	×	压机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
×	×	○	2 分钟通信故障保护	见附录（第 136 页）
☆	☆	○	压缩机驱动保护	室外板故障

4、智能星（28、32、36BPY）分体机

定时灯	化霜灯	自动灯	工作灯	故障指示内容	故障检修方法
×	×	○	☆	模块保护	见附录 (第 137 页)
×	○	×	☆	压缩机顶部温度 保护	见附录 (第 132 页)
○	×	×	☆	室外温度传感器 开路或短路	见附录 (第 128 页)
×	○	○	☆	室外温度过低、 过高	见附录 (第 137 页)
○	×	○	☆	电压过高或过低 保护	见附录 (第 131 页)
○	○	×	☆	电流保护	见附录 (第 124 页)
○	○	○	☆	室内温度、蒸发器 温度传感器故障	见附录 (第 125 页)

定时灯	化霜灯	自动灯	工作灯	故障指示内容	故障检修方法
×	○	☆	☆	室内蒸发器高温保护或低温保护	见附录 (第 126 页)
○	×	☆	☆	抽湿模式室内温度过低保护	见附录 (第 126 页)
○	○	☆	☆	风机速度失控	见附录 (第 124 页)
×	☆	○	☆	过零检测出错	主板故障
○	☆	×	☆	温度保险丝熔断保护	见附录 (第 125 页)
☆	☆	☆	☆	室内机和室外机通信保护	见附录 (第 136 页)

5、R1 型交流变频系列

定时灯	干燥防霉灯	强劲灯	化霜灯	故障指示内容	故障检修方法
×	×	×	☆	EEPROM 参数错误	主板故障
○	○	○	☆	模块保护	见附录(第 137 页)
○	×	×	☆	压缩机顶部温度保护	见附录(第 132 页)
×	×	○	☆	室外温度传感器开路或短路	见附录(第 137 页)
×	○	○	☆	电压过高或过低保护	见附录(第 131 页)
×	○	×	☆	室内温度传感器开路或短路	见附录(第 125 页)
○	×	○	☆	风机速度失控	见附录(第 124 页)
○	○	×	☆	过零检测出错	主板故障
☆	☆	☆	☆	室内机和室外机通信故障	见附录(第 136 页)

6、R 型交流变频系列、S 型交流变频系列、V 型交流变频分体机系列

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E0	EEPROM 参数错误指示	主板故障
E1	室内机和室外机通信故障	见附录（第 136 页）
E2	过零检测出错	主板故障
E3	风机速度失控	见附录（第 124 页）
E4	温度保险丝断开保护	见附录（第 125 页）
E5	室外温度传感器故障	见附录（第 137 页）
E6	室内温度传感器故障	见附录（第 125 页）
P0	模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）

7、U 型全直流变频、V 型全直流变频分体机系列

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E0	EEPROM 参数错误指示	主板故障
E1	室内机和室外机通信故障	见附录（第 136 页）
E2	过零检测出错	主板故障
E3	风机速度失控	见附录（第 124 页）
E4	温度保险丝断开保护	见附录（第 125 页）
E5	室外温度传感器故障	见附录（第 128 页）
E6	室内温度传感器故障	见附录（第 128 页）
E7	室外风机速度失控	见附录（第 135 页）
P0	模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P3	室外温度过低保护（预留）	见附录（第 137 页）
P4	压缩机位置检测故障	见附录（第 139 页）

8、E、EC、EF、F、H、I、IC、CC、KD、KE、LA、M、H、G、EC、EF、F、GC、IA、
JD、JE1、JE3、JM1、JM2、JM5 直流变频挂机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E0	EEPROM 参数错误指示	主板故障
E1	室内机和室外机通信故障	见附录（第 136 页）
E2	过零检测出错	主板故障
E3	风机速度失控	见附录（第 124 页）
E4	温度保险丝断开保护	见附录（第 125 页）
E5	室外温度传感器故障	见附录（第 128 页）
E6	室内温度传感器故障	见附录（第 128 页）
P0	模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P4	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）

9、N 系列、W 系列直流变频挂机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E0	EEPROM 参数错误指示	主板故障
E1	室内机和室外机通信故障	见附录（第 136 页）
E2	过零检测出错	主板故障
E3	风机速度失控	见附录（第 124 页）
E4	温度保险丝断开保护	见附录（第 125 页）
E5	室外温度传感器故障或 室外 807EEPROM 故障	见附录（第 137 页）
E6	室内温度传感器故障	见附录（第 128 页）
P0	模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P4	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）

10、C 系列全直流变频挂机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E0	EEPROM 参数错误指示	主板故障
E1	室内机和室外机通信故障	见附录（第 136 页）
E2	过零检测出错	主板故障
E3	风机速度失控	见附录（第 124 页）
E5	室外温度传感器故障或 室外 E 方参数故障	见附录（第 137 页）
E6	室内温度传感器故障	见附录（第 128 页）
E7	室外风机速度失控故障	见附录（第 135 页）
E8	显示板通信故障	见附录（第 128 页）
P0	模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P3	室外温度过低保护	见附录（第 137 页）
P4	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）

11、I 系列直流变频挂机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E0	EEPROM 参数错误指示	主板故障
E1	室内机和室外机通信故障	见附录（第 136 页）
E2	过零检测出错	主板故障
E3	风机速度失控	见附录（第 124 页）
E5	室外温度传感器故障或 室外 E 方参数故障	见附录（第 137 页）
E6	室内温度传感器故障	见附录（第 128 页）
E7	室外风机速度失控故障	见附录（第 135 页）
E8	除尘复位故障	见附录（第 129 页）
P0	模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P3	室外温度过低保护	见附录（第 137 页）
P4	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）

12、J、K、L、R、K（太阳能）系列直流变频挂机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E0	EEPROM 参数错误指示	主板故障
E1	室内机和室外机通信故障	见附录（第 136 页）
E2	过零检测出错	主板故障
E3	风机速度失控	见附录（第 124 页）
E5	室外温度传感器故障或 室外 E 方参数故障	见附录（第 137 页）
E6	室内温度传感器故障	见附录（第 128 页）
E7	室外风机速度失控故障	见附录（第 135 页）
P0	模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P3	室外温度过低保护	见附录（第 137 页）
P4	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）

13、D 系列直流变频挂机

故障指示内容	故障检修方法
EEPROM 参数错误故障	主板故障
室内房间温度传感器故障	见附录（第 128 页）
室内蒸发器温度传感器故障	见附录（第 128 页）
室内直流风机失速故障	见附录（第 135 页）
电表模块故障	1、检查接线；2、主板故障；
湿度传感器故障	见附录（第 138 页）
室内外通信故障	见附录（第 136 页）
室外温度传感器故障	见附录（第 137 页）
压缩机电流保护故障	见附录（第 131 页）
室外风机失速故障	见附录（第 135 页）
IPM 模块故障	见附录（第 137 页）
压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）
电压保护故障	见附录（第 131 页）

14、KA、KB、LB、LD、LE、LC、CE 全直流变频挂机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E0	EEPROM 参数错误指示	主板故障
E1	室内机和室外机通信故障	见附录（第 136 页）
E2	过零检测出错	主板故障
E3	室内风机速度失控	见附录（第 135 页）
E5	室外温度传感器故障或 室外 E 方参数故障	见附录（第 137 页）
E6	室内温度传感器故障	见附录（第 128 页）
E7	室外风机速度失控故障	见附录（第 135 页）
E9	主控与显示通信故障	见附录（第 128 页）
P0	模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P4	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）
F9	室内外电控通讯协议不匹配	见附录（第 139 页）

15、CD 凡帝罗全直流变频挂机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E0	EEPROM 参数错误指示	主板故障
E1	室内机和室外机通信故障	见附录（第 136 页）
E2	过零检测出错	主板故障
E3	室内风机速度失控	见附录（第 135 页）
E4	主控与显示通信故障	见附录（第 128 页）
E5	室外温度传感器故障或 室外 E 方参数故障	见附录（第 137 页）
E6	室内温度传感器故障	见附录（第 128 页）
E7	室外风机速度失控故障	见附录（第 135 页）

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
EL	显示板 EEPROM 故障	更换显示板
EF	智慧眼故障	更换智慧眼组件
EH	射频模块故障	更换显示板
P0	模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P4	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）

四. 分体落地变频式空调器

1、天慧星（交流变频型）柜机 50F2BPY

运行灯	定时灯	预热化霜灯	故障指示内容	故障检修方法
×	☆	☆	电流保护	见附录（第 124 页）
☆	×	☆	压缩机顶部温度保护	见附录（第 137 页）
×	×	☆	室外温度传感器故障	见附录（第 128 页）
☆	×	×	模块保护	见附录（第 137 页）
○	☆	☆	电压太高或太低保护	见附录（第 131 页）
☆	×	☆	冷凝器温度传感器故障	见附录（第 128 页）
☆	☆	×	室内和室外机型不匹配	调整机型选择电阻
☆	☆	☆	室内和室外机通信故障	见附录（第 136 页）

2、50FBPY、50BPY 变频柜机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E01	一个小时四次模块保护	见附录（第 124 页）
E03	一个小时三次排气温度保护	见附录（第 131 页）
P01	室内板与室外板 2 分钟通讯不上 保护	见附录（第 136 页）
P02	IPM 模块保护	见附录（第 137 页）
P03	高低电压保护	见附录（第 131 页）
P04	室内温度传感器开路或短路 (房间、温度)	见附录（第 128 页）
P05	室外温度传感器开路或短路(高温 或低温)	见附录（第 128 页）

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
P06	室内蒸发器温度保护关压缩机(高温或低温)	见附录(第126页)
P07	室外冷凝器高保护关压缩机	见附录(第127页)
P09	室外排气温度过高关压缩机	见附录(第131页)
P10	压缩机顶部温度保护	见附录(第132页)
P11	化霜或防冷风	见附录(第132页)
P12	室内风机温度过热	见附录(第124页)
P13	室内板与开关板3分钟通讯不上	见附录(第128页)

3、KFR-50(60)LW/MBPY 交流变频柜机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
P1	室内外 2 分钟通信保护	见附录（第 136 页）
P2	模块保护	见附录（第 137 页）
P3	高低电压保护	见附录（第 131 页）
P4	室内蒸发器温度高温或低温保护	见附录（第 126 页）
P5	室外冷凝器高温保护关压缩机	见附录（第 127 页）
P7	室外排气温度过高保护	见附录（第 131 页）
P8	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P9	化霜	正常现象

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E1	室内温度传感器故障	见附录（第 128 页）
E4	室外温度传感器故障	见附录（第 137 页）
E5	室内板与显示板 3 分钟通信故障	见附录（第 128 页）
E8	静电除尘故障	见附录（第 129 页）
E9	EEPROM 故障	主板故障

4、R 系列交流变频柜机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
P1	室内外 2 分钟通信保护	见附录（第 136 页）
P2	模块保护	见附录（第 137 页）
P3	高低电压保护	见附录（第 131 页）
P6	等离子故障	等离子故障
P8	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P9	化霜或防冷风	见附录（第 132 页）
E1	室内温度传感器故障	见附录（第 128 页）
E4	室外温度传感器故障	见附录（第 137 页）
E9	EEPROM 故障	主板故障

5、E、I、H、F、GC、HA、I、IB、IF、JE1、JK、JM2、JM4、JM5、JM6、K、KA、
KD、L、R、V系列直流变频柜机系列

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
P0	IPM 模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P4	室内蒸发器高、低温保护关压缩机	见附录（第 126 页）
P5	冷凝器高温保护关压缩机	见附录（第 127 页）
P6	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）
P7	室外排气温度过高关压缩机	见附录（第 131 页）
P9	防冷风关风机	见附录（第 132 页）
PA	格栅保护	见附录（第 133 页）
Pd	电流保护	见附录（第 124 页）
L0	蒸发器高低温限频	见附录（第 126 页）

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
L1	冷凝器高温限频	见附录（第 127 页）
L2	压缩机排气高温限频	见附录（第 131 页）
L3	电流限频	见附录（第 131 页）
E0	E 方参数故障	主板故障
E1	T1 传感器故障	见附录（第 128 页）
E2	T2 传感器故障	见附录（第 128 页）
E3	室外温度传感器故障或室外 E 方参数故障	见附录（第 137 页）
E5	主控板与显示板通讯故障	见附录（第 128 页）
E7	室外风机失速故障	见附录（第 135 页）
E8	室内外通信故障	见附录（第 136 页）
E9	开关门故障	见附录（第 134 页）
Eb	室内直流风机失速	见附录（第 135 页）

6、C 系列全直流变频柜机系列

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
P0	IPM 模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P3	室外温度过低保护	见附录（第 137 页）
P4	室内蒸发器保护关压缩机 （高温或低温）	见附录（第 126 页）
P5	室外冷凝器高温保护关压缩机	见附录（第 127 页）
P6	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）
P7	室外排气温度过高关压缩机	见附录（第 131 页）
P9	制热防冷风关室内风机	见附录（第 132 页）
PA	格栅保护	见附录（第 133 页）
Pd	电流保护	见附录（第 124 页）

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E0	E方参数错误故障	主板故障
E1	T1 传感器故障	见附录（第 128 页）
E2	T2 传感器故障	见附录（第 128 页）
E3	室外传感器故障或室外机 E 方参数故障	见附录（第 137 页）
E5	主控板与显示板通讯故障	见附录（第 128 页）
E7	室外风机失速故障	见附录（第 135 页）
E8	室内外通讯故障	见附录（第 136 页）
Eb	室内风机失速故障	见附录（第 135 页）
L0	蒸发器高低温限频	见附录（第 126 页）
L1	冷凝器高温限频	见附录（第 127 页）
L2	压缩机排气高温限频	见附录（第 131 页）
L3	电流限频	见附录（第 131 页）

7、KE、IE、KF、KG、KH、LB、ID、CD 系列柜机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
P0	IPM 模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P4	室内蒸发器高、低温保护关压缩机	见附录（第 126 页）
P5	冷凝器高温保护关压缩机	见附录（第 127 页）
P6	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）
P7	室外排气温度过高关压缩机	见附录（第 131 页）
P9	防冷风关风机	见附录（第 132 页）
PA	格栅保护	见附录（第 133 页）
Pd	电流保护	见附录（第 124 页）
L0	蒸发器高低温限频	见附录（第 126 页）
L1	冷凝器高温限频	见附录（第 127 页）
L2	压缩机排气高温限频	见附录（第 134 页）
L3	电流限频	见附录（第 131 页）

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E0	室外机 E 方参数故障	见附录 (第 137 页)
E1	T1 传感器故障	见附录 (第 128 页)
E2	T2 传感器故障	见附录 (第 128 页)
E3	T3 传感器故障	见附录 (第 128 页)
E4	T4 传感器故障	见附录 (第 128 页)
E5	主控板与显示板通讯故障	见附录 (第 128 页)
E6	室外机 E 方参数故障	更换室外电控
E8	室内外通信故障	见附录 (第 136 页)
E9	开关门故障	见附录 (第 134 页)
EP	室外排气温度传感器故障	见附录 (第 131 页)
EC	PG 电机过零信号故障	主板故障
Eb	室内风机失速故障	见附录 (第 124 页) 或 见附录 (第 135 页)
EH	射频模块故障	更换显示板
EL	显示板 E 方故障	更换显示板
EU	Wifi 模块故障	更换显示板

8、D 系列柜机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
P0	IPM 模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P4	室内蒸发器高、低温保护关压缩机	见附录（第 126 页）
P5	冷凝器高温保护关压缩机	见附录（第 127 页）
P6	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）
P7	室外排气温度过高关压缩机	见附录（第 131 页）
P9	防冷风关风机	见附录（第 132 页）
PA	格栅保护	见附录（第 133 页）
Pd	电流保护	见附录（第 124 页）
L0	蒸发器高低温限频	见附录（第 126 页）
L1	冷凝器高温限频	见附录（第 127 页）

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
L2	压缩机排气高温限频	见附录（第 131 页）
L3	电流限频	见附录（第 131 页）
E0	E 方参数故障	主板故障
E1	T1 传感器故障	见附录（第 128 页）
E2	T2 传感器故障	见附录（第 128 页）
E3	T3/T4 传感器故障或室外机 E 方参数故障	见附录（第 128 页）
E5	主控板与显示板通讯故障	见附录（第 128 页）
E8	室内外通信故障	见附录（第 136 页）
	升降装置故障	见附录（第 134 页）
	电表模块故障	1、检查接线；2、室内主板故障
	湿度模块故障	见附录（第 138 页）

9、CE 系列柜机

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
P0	IPM 模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P4	室内蒸发器保护关压缩机 （高温或低温）	见附录（第 126 页）
P5	冷凝器高温保护关压缩机	见附录（第 127 页）
P6	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）
P7	室外排气温度过高关压缩机	见附录（第 131 页）
P9	防冷风关风机	见附录（第 132 页）
PA	格栅保护	见附录（第 133 页）

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
Pd	电流保护	见附录（第 124 页）
L0	蒸发器高低温限频	见附录（第 126 页）
L1	冷凝器高温限频	见附录（第 127 页）
L2	压缩机排气高温限频	见附录（第 131 页）
L3	电流限频	见附录（第 131 页）
E0	E 方参数故障	主板故障
E1	T1 传感器故障	见附录（第 128 页）
E2	T2 传感器故障	见附录（第 128 页）
E3	T3/T4 传感器故障或室外机 E 方参数故障	见附录（第 128 页）

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E5	主控板与显示板通讯故障	见附录（第 128 页）
E8	室内外通信故障	见附录（第 136 页）
E9	开关门故障	见附录（第 134 页）
Eb	室内风机失速故障	见附录（第 135 页）
EF	智慧眼模块故障	更换智慧眼组件
EJ	显示板和摇头板通讯故障	更换显示板或摇头板
EP	室外排气温度传感器故障	见附录（第 131 页）
PE	摇头部件故障	更换摇头部件

五. 射频遥控器

1、RN02G/BG (RF/MLL16)

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E1	射频模块故障	更换同型号遥控器
E3	室内机出现不可恢复故障停机	排除室内机故障

注：遥控器液晶显示的 E1 与 E3 代码是遥控器自身的故障代码，与室内显示的故障代码无关。

六. 嵌入式空调器

1、美的系列嵌入式空调器

LED 状态	故障指示内容	故障检修方法
运行灯, 定时灯, 化霜灯 以 5HZ 闪烁	在一小时之内出现四次 压缩机过流保护	见附录(第 124 页)
全部灯以 5HZ 闪烁	室外保护 (缺相, 相序及排温保护)	见附录(第 127 页)
定时灯以 5HZ 闪烁	室温传感器检测口异常	见附录(第 128 页)
运行灯以 5HZ 闪烁	蒸发器传感器检测口异常	见附录(第 128 页)
化霜灯以 5HZ 闪烁	冷凝器传感器检测口异常	见附录(第 128 页)
运行灯定时灯 5HZ 闪烁	温度保险丝熔断 (保留)	见附录(第 125 页)

2、酷风系列嵌入式空调器（指示灯显示）

运行灯	定时灯	电辅热灯	化霜预热灯	故障指示内容	故障检修方法
×	×	×	×	无电或待机状态	正常模式
×	☆	×	×	T1 传感器故障	见附录 (第 128 页)
☆	×	×	×	T2 传感器故障	见附录 (第 128 页)
☆	☆	×	×	T3 传感器故障	见附录 (第 128 页)
×	×	☆	×	T4 传感器故障*	见附录 (第 128 页)
×	×	×	☆	水满故障	见附录 (第 138 页)
☆	×	☆	×	EEPROM 故障	主板故障

运行灯	定时灯	电辅热灯	化霜预热灯	故障指示内容	故障检修方法
×	☆	×	☆	相序反接故障	调整外机线序
×	☆	☆	×	缺相故障	调整外机接线
×	×	☆	☆	高压保护*	1、检查高压开关 2、检查室外主板
☆	☆	×	☆	低压保护*	1、检查低压开关 2、检查室外主板
☆	☆	☆	×	通信故障	见附录 (第 136 页)
×	☆	☆	☆	电流过载保护	见附录 (第 124 页)
☆	×	☆	☆	排气温度过高 保护	见附录 (第 131 页)

3、酷风系列嵌入式空调器（数码管显示）

运行灯	故障指示内容	故障检修方法
E0	E 方故障	主板故障
E1	T1 传感器故障	见附录（第 128 页）
E2	T2 传感器故障	见附录（第 128 页）
E3	T3 传感器故障	见附录（第 128 页）
E4	T4 传感器故障*	见附录（第 128 页）
E8	室内外通信故障	见附录（第 136 页）
E6	水满故障	见附录（第 138 页）
EA	相序反接故障	调整外机接线线序

运行灯	故障指示内容	故障检修方法
EE	缺相故障	调整外机电源接线
Ed	高压保护	1、检查高压开关 2、检查室外主板
P7	排气温度过高保护	见附录（第 134 页）
Pb	压缩机低压保护	见附录（第 134 页）
PC	压缩机高压保护	见附录（第 134 页）
Pd	电流过载保护	见附录（第 124 页）
Eb	室内直流风机失速故障	见附录（第 135 页）
E9	室外零线火线接错故障	调整外机接线线序

4、美的系列侧出风嵌入式空调器

故障显示内容	故障指示内容	故障检修方法
E0	上电时读 EEPROM 参数出错	主板故障
E1	室内房间温度 T1 传感器 开路或短路	见附录（第 125 页）
E2	室内蒸发器温度 T2 传感器 开路或短路	见附录（第 125 页）
E3	冷凝器温度 T3 传感器 开路或短路	见附录（第 125 页）
Pd	四次电流保护	见附录（第 124 页）

七. 小厨星系列分体挂壁式空调器

显示内容	故障指示内容	故障检修方法
E0	E 方故障	主板故障
E1	T1 传感器故障	见附录 (第 128 页)
E2	T2 传感器故障	见附录 (第 128 页)
E5	驱动板与显示板通信故障	见附录 (第 128 页)
Eb	室内风机失速故障	见附录 (第 124 页)
EC	过零检测故障	主板故障
PA	开关门保护故障	见附录 (第 133 页)
P4	室内蒸发器保护(低温)	见附录 (第 128 页)

八. 除湿机

LED 灯名称	故障指示内容	故障检修方法
运行灯（绿色）以 5HZ 频率闪烁	温度或湿度传感器故障	见附录（第 138 页）

九. 移动空调

数码管显示	LED 灯显示	故障指示内容	故障检修方法
E4	全灭	显示板与主板通信故障	见附录（第 136 页）
E2	送风指示灯以 5Hz 的频率闪烁	T2 传感器故障	见附录（第 128 页）
E1	制冷指示灯以 5Hz 的频率闪烁	T1 传感器故障	见附录（第 128 页）
P1	正常显示	水满保护	见附录（第 138 页）

十. 变频空调检测仪故障代码表

显示内容	故障指示内容	故障检修方法
E0	室内机 E 方故障	主板故障
E1	室内外通信故障	见附录 (第 136 页)
E2	室内机过零检测故障	主板故障
E3	室内风机失速故障	见附录 (第 124 页)
E5	室外机传感器故障或 E 方故障	1、室外电控; 2、传感器故障;
E50	室外机传感器故障	见附录 (第 128 页)
E51	室外机 E 方故障	室外电控盒故障
E52	室外盘管 T3 传感器故障	见附录 (第 128 页)
E53	室外室温 T4 传感器故障	见附录 (第 128 页)
E54	室外排气传感器故障	见附录 (第 131 页)
E55	室外回气温度传感器故障	见附录 (第 128 页)

显示内容	故障指示内容	故障检修方法
E6	室内机温度传感器故障	1、室内电控；2、传感器；
E60	室内室温 T1 传感器故障	见附录（第 128 页）
E61	室内管温 T2 传感器故障	见附录（第 128 页）
E7	室外直流风机失速故障	见附录（第 135 页）
Eb	室内板与显示板通信故障	见附录（第 128 页）
L0	蒸发器高低温限频	见附录（第 126 页）
L1	冷凝器高温限频	见附录（第 127 页）
L2	压缩机排气高温限频	见附录（第 131 页）
L3	电流限频	见附录（第 131 页）
L5	电压限频	见附录（第 131 页）
L6	PFC 故障限频	外机电控盒故障
PA	冷凝器高温保护	见附录（第 127 页）
PF	PFC 模块开关停机	外机电控盒故障

显示内容	故障指示内容	故障检修方法
P0	室外机 IPM 模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压保护	见附录（第 131 页）
P10	电压过低保护	见附录（第 131 页）
P11	电压过高保护	见附录（第 131 页）
P12	室外直流侧电压保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P4	室外机压缩机反馈保护	1、检查室外机电控盒 2、压缩机故障
P40	主控芯片与通信芯片通信故障	室外电控盒故障
P41	压缩机电流采样电路故障	见附录（第 124 页）
P42	压缩机启动故障	压缩机故障
P43	压缩机缺相保护	1、压缩机接线；2、外电控；
P44	压缩机零速保护	室外电控盒故障

显示内容	故障指示内容	故障检修方法
P45	室外 341 主芯片驱动同步故障	室外电控盒故障
P46	压缩机失速保护	压缩机故障
P47	压缩机锁定保护	压缩机故障
P48	压缩机脱调保护	压缩机故障
P49	压缩机过电流故障	见附录（第 131 页）
P6	压缩机排气高温保护	见附录（第 131 页）
P8	室外电控电流保护	见附录（第 124 页）
P80	室内电流保护	见附录（第 124 页）
P81	室外电流保护	见附录（第 131 页）
P82	交流电流采样电路故障	室外电控盒故障
P9	蒸发器高低温保护	见附录（第 126 页）
P90	蒸发器高温保护	见附录（第 126 页）
P91	蒸发器低温保护	见附录（第 126 页）

十一. 变频室外售后通用板拨码开关选择对照表

1、无源分体室外通用电控盒(编码: 2033372SH002)拨码开关选择对照表

机型	拨码开关	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW2-1	SW2-2
	压缩机型号						
23/2 6	DA89X1C-23EZD1 DA108X1C-23EZD1	OFF (0)	OFF (0)	OFF (0)	OFF (0)	ON (1)	不用
	DA89M1C-10EZ	ON (1)	OFF (0)	OFF (0)	OFF (0)	ON (1)	不用
	C-1RZ089H1BE	ON (1)	ON (1)	OFF (0)	OFF (0)	ON (1)	不用
	DH130X1C-20FZ3 DH130X1C-20DZ1	ON (1)	OFF (0)	ON (1)	OFF (0)	ON (1)	不用
	ASM89D10UEZ	ON (1)	ON (1)	ON (1)	OFF (0)	ON (1)	不用
32/3 5	DA89X1C-23EZD1 DA108X1C-23EZD1	OFF (0)	OFF (0)	OFF (0)	OFF (0)	OFF (0)	不用
	DA108M1C-10EZ	OFF (0)	ON (1)	OFF (0)	OFF (0)	OFF (0)	不用
	C-1RZ107H1BE	OFF (0)	OFF (0)	ON (1)	OFF (0)	OFF (0)	不用
	DH130X1C-20FZ3 DH130X1C-20DZ1	ON (1)	OFF (0)	ON (1)	OFF (0)	OFF (0)	不用
	ASM108D10UEZ	ON (1)	ON (1)	ON (1)	OFF (0)	OFF (0)	不用
	DA108M1C-80EZ7	OFF (0)	ON (1)	ON (1)	OFF (0)	OFF (0)	不用

2、有源分体室外通用电控盒(编码: 2033372SH003)拨码开关选择对照表

(1) 压缩机型号对照表

跳线 \ 压缩机型号	SW2-1	SW2-2	SW2-3	SW2-4	状态代码
ASM108D11UEZ / ASM98D11UFZ	OFF (0)	OFF (0)	OFF (0)	OFF (0)	0000
ASM89D10UEZ	ON (1)	OFF (0)	OFF (0)	OFF (0)	1000
DA89X1C-23EZD1	OFF (0)	ON (1)	OFF (0)	OFF (0)	0100
DA108M1C-80EZ7	ON (1)	ON (1)	OFF (0)	OFF (0)	1100
GA102MDA / GA102MDB	OFF (0)	OFF (0)	ON (1)	OFF (0)	0010
GA102MBA	ON (1)	OFF (0)	ON (1)	OFF (0)	1010
ASM108D10UEZ	OFF (0)	ON (1)	ON (1)	OFF (0)	0110
DA89M1C-30EZ	ON (1)	ON (1)	ON (1)	OFF (0)	1110

(2) 机型选择对照表

机型选择 \ 跳线	SW1-1	SW1-2	状态代码
有电子膨胀阀	ON (1)	OFF (0)	10
无电子膨胀阀	OFF (0)	OFF (0)	00

3、51 变频柜机室外通用电控盒（编码：2033481SH001）拨码开关选择对照表

(1) 压缩机型号对照表

跳线 \ 压缩机型号	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	状态代码
DA150S1C-20FZ	0	0	0	0	0000
C-6RZ146H1A	1	0	0	0	1000
C-7RV113H0S	0	1	0	0	0100
SNB130FGYMC-L1	0	1	0	1	0101
DA130M1C-31FZ	1	1	0	1	1101

(2) 电子膨胀阀使用对照表

跳线 \ 电子膨胀阀选择	SW2-5	SW2-6
有电子膨胀阀	1	0
无电子膨胀阀	0	0

4、72 变频柜机室外通用电控盒（编码：2033483SH002）拨码开关选择对照表

(1) 压缩机型号对照表

压缩机型号 跳线	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	状态代码
C-7RVN153HOW	0	0	0	0	0000
TNB220FLHMC	1	0	0	0	1000
C-7RZ292H13AA	0	1	0	0	0100
DA250S2C-30MT	1	0	1	1	1011

(2) 电子膨胀阀使用对照表

电子膨胀阀选择 跳线	SW2-5	SW2-6
有电子膨胀阀	1	0
无电子膨胀阀	0	0

十二. 小天鹅系列空调故障代码手册

1、小天鹅系列定速挂机(A3)故障代码手册

显示内容	故障指示内容	故障检修方法
E1 或 1E	上电时读 EEPROM 参数出错	主板故障
E2	过零检测出错	主板故障
E3	风机速度失控	见附录（第 124 页）
E4	四次电流保护	见附录（第 124 页）
E5	室内房间温度传感器开路或短路	见附录（第 125 页）
E6	室内蒸发器温度传感器开路或短路	见附录（第 125 页）

2、小天鹅系列变频挂机（A1、A2、A5、D1、J1、J3、B1）故障代码手册

显示内容	故障指示内容	故障检修方法
E0	EEPROM 参数错误指示	主板故障
E1	室内机和室外机通信故障	见附录（第 136 页）
E2	过零检测出错	主板故障
E3	风机速度失控	见附录（第 124 页）
E4	温度保险丝断开保护	见附录（第 125 页）
E5	室外温度传感器故障	见附录（第 137 页）
E6	室内温度传感器故障	见附录（第 125 页）
P0	模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P4	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）

3、小天鹅系列变频柜机（A1、A5、B1、D1）故障代码手册

显示内容	故障指示内容	故障检修方法
P0	IPM 模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 132 页）
P4	室内蒸发器保护关压缩机 （高温或低温）	见附录（第 126 页）
P5	室外冷凝器高温保护关压缩机	见附录（第 127 页）
P6	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）
P7	室外排气温度过高关压缩机	见附录（第 131 页）
P9	防冷风关风机	见附录（第 132 页）
PA	格栅保护	见附录（第 133 页）
Pd	电流保护	见附录（第 124 页）
L0	蒸发器高低温限频	见附录（第 126 页）

显示内容	故障指示内容	故障检修方法
L1	冷凝器高温限频	见附录（第 127 页）
L2	压缩机排气高温限频	见附录（第 131 页）
L3	电流限频	见附录（第 131 页）
E0	E 方参数故障	主板故障
E1	T1 传感器故障	见附录（第 128 页）
E2	T2 传感器故障	见附录（第 128 页）
E3	T3/T4 传感器故障或室外机 E 方参数故障	1、室外电控；2、室外传感器故障；
E5	主控板与显示板通讯故障	见附录（第 128 页）
E7	室外风机失速故障	见附录（第 135 页）
E8	室内外通信故障	见附录（第 136 页）
E9	开关门故障	见附录（第 134 页）
Eb	室内直流风机失速	见附录（第 135 页）

4、小天鹅系列变频柜机（J2）故障代码手册

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
P0	IPM 模块保护	见附录（第 137 页）
P1	电压过高或过低保护	见附录（第 131 页）
P2	压缩机顶部温度保护	见附录（第 139 页）
P4	室内蒸发器保护关压缩机 （高温或低温）	见附录（第 126 页）
P5	冷凝器高温保护关压缩机	见附录（第 127 页）
P6	直流变频压缩机位置保护	见附录（第 139 页）
P7	室外排气温度过高关压缩机	见附录（第 131 页）
P9	防冷风关风机	见附录（第 132 页）
PA	格栅保护	见附录（第 133 页）
Pd	电流保护	见附录（第 124 页）
L0	蒸发器高低温限频	见附录（第 126 页）

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
L1	冷凝器高温限频	见附录（第 127 页）
L2	压缩机排气高温限频	见附录（第 131 页）
L3	电流限频	见附录（第 131 页）
E0	室外机 E 方参数故障	见附录（第 137 页）
E1	T1 传感器故障	见附录（第 128 页）
E2	T2 传感器故障	见附录（第 128 页）
E3	T3 传感器故障	见附录（第 128 页）
E4	T4 传感器故障	见附录（第 128 页）
E5	主控板与显示板通讯故障	见附录（第 128 页）
E8	室内外通信故障	见附录（第 136 页）
E9	开关门故障	见附录（第 134 页）
EP	室外排气温度传感器故障	见附录（第 131 页）
EC	PG 电机过零信号故障	主板故障

5、小天鹅系列天花机（B2）、单元式天花机（QB2）故障代码手册

显示代码	故障指示内容	故障检修方法
E0	E 方故障	主板故障
E1	T1 传感器故障	见附录（第 128 页）
E2	T2 传感器故障	见附录（第 128 页）
E3	T3 传感器故障	见附录（第 128 页）
E4	T4 传感器故障*	见附录（第 128 页）
E8	室内外通信故障	见附录（第 136 页）
E6	水满故障	见附录（第 138 页）
EA	相序反接故障	检查外机接线
EE	缺相故障	检查外机电源
Ed	高压保护	见附录（第 134 页）
P7	排气温度过高保护	见附录（第 131 页）
Pb	压缩机低压保护	见附录（第 134 页）
PC	压缩机高压保护	见附录（第 134 页）
Pd	电流过载保护	见附录（第 124 页）
Eb	室内直流风机失速故障	见附录（第 135 页）

附录：故障具体检修方法

一、电流保护

- 1、将主板电流互感器中的线体抽出，观察是否还出现故障；若还出现故障，则为主板故障；
- 2、检查性能系统是否脏堵，压缩机性能系统；

二、风机速度失控（PG 电机）

- 1、检查风轮装配是否出现松脱或者卡死的现象；若有则进行调整；
- 2、检查室内电控风机接线是否牢固可靠；若有问题则进行调整；
- 3、上电空调开送风模式，若风机不能动作，检测风机强电输出端口红线与黑线之间交流电压：
 - （1）若无交流电压输出，则为主板故障；
 - （2）若有交流电压输出，用手沿风轮转动方向拨动风轮，若风机能正常启动，则为主板故障；

若风机仍不能正常工作，则为电机故障；

- 4、上电空调开启送风模式，若风机能正常动作：
 - （1）检测风机反馈端口 1/3 脚之间直流电压：
 - ①无电压输出，则判断为主板故障；
 - ②有电压输出，则测量风机反馈端口 2/3 脚之间电压：
 - A、若测量电压为 5.5V，则判断为主板故障；

B、若测量电压为 2.5-3V，则判读为电机故障；

三、主芯片和计算机通信不上故障排查方法

- 1、检查电控与计算机之间接线是否正常；
- 2、更换室内电控主板；

四、室内蒸发器传感器温度开路或短路、室内房间温度传感器开路或短路、冷凝器传感器检测异常故障排查方法

- 1、检查传感器本体线组是否破皮或者断裂；若有则进行更换；
- 2、检查传感器本体与电控主板之间接线是否牢固可靠，若存在问题则进行调整；
- 3、用万用表检测传感器阻值，若阻值为 0 或者无穷大，则说明为传感器故障；否则可判定为室内主板故障；

五、温度保险丝断开保护故障排查方法

- 1、检查电机温度保险与电控主板之间接线是否可靠，若存在问题则进行调整；
- 2、将温度保险丝接头从主板上取下，然后将主板插头进行短接，若空调仍出现温度保险丝保护，则为主板故障；

3、若主板不再出现保护，观察电机温度是否过高，若电机温度不高，则为温度保险丝故障；若电机本体温度较高，则为电机故障；

六、室内蒸发器高温或低温保护故障排查方法

1、检查传感器本体线组是否破皮；若有则进行更换；

2、检查传感器本体与电控主板之间接线是否牢固可靠，若存在问题则进行调整；

3、用万用表检测传感器阻值，并与蒸发器实际温度进行比较，若二者温度值偏差较大，则说明为传感器故障；若二者温度值一致，且蒸发器本身温度并不是过高或过低，则可判定为室内主板故障；若二者温度值一致，且蒸发器本身温度偏高（制热）或偏低（制冷），则为性能系统故障；

七、抽湿模式室内温度过低保护故障排查方法

1、检查传感器本体线组是否破皮；若有则进行更换；

2、检查传感器本体与电控主板之间接线是否牢固可靠，若存在问题则进行调整；

3、用万用表检测传感器阻值，并与房间实际温度进行比较，若二者温度值偏差较大，则说明为传感器故障；若二者温度值一致，且房间温度较高，则为主板故障；若二者温度值一致，且室内环境温度本身偏低，则为正常现象，需解释处理；

八、室外保护故障排查方法

1、检查内外机连接线是否存在加长或者连接不可靠的情况，若存在问题则进行对应更换或者调整；

2、将室内主板上的 S 通信线短接到 N 线，若室外保护故障仍存在，则说明室内电控主板存在故障；若短接后空调室外保护故障消失，则说明空调故障点在室外机；

3、若空调室外 3 个 LED 灯状态为灭、灭、亮，则说明故障点在室内外连接线；

4、若空调室外三个 LED 灯状态为亮、灭、亮，则说明空调故障点为三相机室外相序接线错误，需进行对应调整；

5、若空调室外三个 LED 灯状态为灭、亮、亮，则说明空调故障点为过电流保护，需将空调外机电路板上的压缩机线从电流互感器中取出，观察空调故障是否消失；若空调仍出现故障，则说明空调外机主板存在故障；若空调故障消失，则需要检查空调压缩机及性能系统是否正常；

6、若空调室外三个 LED 灯状态为亮、亮、亮，则说明空调外机电源三相电缺相，需检查用户电源或者接线；

九、室外冷凝器高温保护关压缩机故障排查方法

1、检查传感器本体线组是否破皮；若有则进行更换；

2、检查传感器本体与电控主板的间接线是否牢固可靠，若存在问题则进行调整；

3、用万用表检测传感器阻值，并与冷凝器实际温度进行比较，若二者温度值偏差较大，则说明为传感器故障；若二者温度值一致，且冷凝器本身温度并不是过高或过低，则可判定为室内主板故障；若二者温度值一致，且冷凝器本身温度偏高，则为性能系统故障；

十、T1 传感器（E1）、T2 传感器（E2）、T3 传感器（E3）、T4 传感器（E4）故障排查方法

- 1、检查传感器本体线组是否破皮或者断裂；若有则进行更换；
- 2、检查传感器本体与电控主板之间接线是否牢固可靠，若存在问题则进行调整；
- 3、用万用表检测传感器阻值，若阻值为 0 或者无穷大，则说明为传感器故障；否则可判定为室内主板故障；

十一、室内板与显示板通信故障排查方法

- 1、检查显示板连接线线组是否存在断或者破损的情况，同时检查显示板连接线组插头接头是否良好，如存在问题，则进行对应更换或者调整；
- 2、检查电控主板或者显示板板底电路元件焊接是否存在明显的焊接质量问题，如存在则进行对应更换；
- 3、利用一可正常工作的柜机室内显示板，替换原出现故障的柜机室内显示板，若空调仍出现故障，则判定为空调内机主板存在故障；若空调故障消失，则说明为空调内机显示板故障；

4、利用一可正常工作的柜机室内主板，替换原出现故障的柜机室内主板；若空调故障消失，则说判定为空调内机主板存在故障；若空调仍出现主板与显示板通信故障，则可判定为空调显示板存在故障；

十二、加湿器故障排查方法

- 1、检查加湿器及湿度传感器接线是否正常；如存在问题，则进行替换或者调整；
- 2、检查湿度传感器检测值是否正常，若存在问题，则判定为湿度传感器故障，需调整；
- 3、对加湿器直接上电，检查加湿器工作是否能正常加湿，若不能正常工作，则判定为加湿器故障，需对应调整；
- 4、若排除完湿度传感器、加湿器故障后，则可判定为主板故障，需更换处理；

十三、静电除尘故障排查方法

- 1、检查空调除尘机构装配是否到位，静电除尘开关是否断裂，如存在问题则需要进行对应调整；
- 2、将空调除尘机构手动调整到除尘完毕位置，在待机模式下若出现除尘故障，则可判定为空调主板故障，需对应调整；
- 3、将除尘电机直接通 220V 交流电压，若除尘电机不动作，则可判定为除尘电机故障，需更换处理；

4、上电开除尘模式，若空调主板无输出电压，则可判定为空调主板故障；若空调主板有输出电压，而除尘电机不动作，则可判定为除尘电机故障；若除尘电机有动作，但是表现出来动作不顺畅，则可判定为出风框故障，需更换处理；

十四、压缩机过载故障排查方法

1、短接电控主板上压缩机过载保护器的插子，若空调仍报故障，则可判定为空调主板故障，需更换处理；

2、在常温下用万用表检测压缩机过载保护器，若过载保护器为断路，则可判定为过载保护器损坏，需更换处理；

3、检查压缩机性能阻值是否正常及性能系统是否存在脏堵的情况；

十五、室内出风口温度过高（制热）故障排查方法

1、检查空调风道系统是否存在脏堵的情况，若存在则进行对应调整；

2、检查空调电辅热是否异常工作，即空调蒸发器传感器检测温度很高还是一直开启，若是则说明电辅热控制系统失效，需检查空调电路板；

十六、压缩机过流保护

- 1、将压缩机线组从电流互感器中抽出，若空调仍出现过流保护故障，则为空调电路板故障；
- 2、检查压缩机三个端子之间阻值是否正常，对单相压缩机，2个阻值加起来若不等于第三个阻值，则判断为压缩机故障；对三相压缩机，若三相之间阻值不平衡，则说明为压缩机故障；
- 3、检查空调性能系统；

十七、高低电压保护故障排查方法

- 1、接上变频空调检测仪，查看检测仪上 U_0 直流电压母线值；
- 2、用万用表检测变频室外电控盒中大电解电容两端直流母线电压数值；并与变频检测仪上 U_0 数值进行比较；
- 3、若变频空调检测仪 U_0 数值与万用表检测数值明显不一致，则可判定为变频室外电控盒故障；若 U_0 数值与万用表检测数值一致且电压值都较高或很低，则说明用户电源存在故障，需进行对应调整；

十八、室外排气温度过高关压缩机故障排查方法

- 1、检查传感器本体线组是否破皮；若有则进行更换；
- 2、检查传感器本体与电控主板的间接线是否牢固可靠，若存在问题则进行调整；

3、用万用表检测传感器阻值，并与压缩机实际温度进行比较，若二者温度值偏差较大，则说明为传感器故障；若二者温度值一致，且压缩机本身温度并不是过高，则可判定为室内主板故障；若二者温度值一致，且压缩机本身温度偏高，则为性能系统故障；

十九、压缩机顶部温度保护故障排查方法

1、短接室外电控盒上的压缩机顶部温度保护器插子，若空调仍出现故障，则判定为空调室外电控盒故障；

2、在常温下用万用表检测压缩机顶部温度保护器，若顶部温度保护器为开路状态，则判定为压缩机顶部温度保护器故障；否则则可判定为压缩机或者空调性能系统故障；

二十、防冷风关风机

1、将空调 T2 传感器温度加热到 24 度以上，若空调仍处于防冷风状态，则可判定为空调内主板故障；

2、若空调 T2 传感器阻值始终不能调整到 24 度以上，明显与现实温度不合，则可判定为空调 T2 传感器故障；

3、若空调在 T2 传感器温度到 24 度以上能自动退出防冷风模式，同时在 24 度以下进入防冷风，则空调属于正常工作状态；

二十一、网络通信故障排查方法

- 1、检查空调主机与计算机或者上位机之间的接线是否正确，连接是否可靠；如存在问题则需要进行对应调整；
- 2、检查空调网络模块上的指示电源指示灯是否点亮，如不亮则检查主板是否有输出电源，若无电源输出则可判定为主板故障；若主板有电源输出则可判定为网络模块故障；
- 3、拔掉空调网络模块，使用遥控器对空调进行控制，若遥控器能够正常控制空调功能，则可判定为网络模块故障；若遥控器不能正常控制空调功能，则说明为空调主板故障；

二十二、进风格栅保护故障排查方法

- 1、检查空调门开关与主板之间连接线组是否断裂或者插接是否可靠，若存在问题则进行更换或调整；
- 2、用手按下玻璃门后面的开关，若空调故障能够消失，则说明为玻璃门与门开关之间的配合问题，需要进行对应调整；
- 3、若用手按下开关后空调仍出现故障，则拔掉门开关插子，并将主板上的格栅保护插子进行短接，若空调故障不能消失，则可判定为空调主板故障；
- 4、若短接空调主板插子后，空调故障可消失，则用手按下开关后使用万用表检测阻值，若阻值不为0，则说明为门开关故障；若阻值为0，则说明为接头问题，需要进行调整；

二十三、自动门故障

1、检查室内电控主板光电开关检测位置 5V 电源是否有输出，若无，则说明为空调室内电控主板故障；

2、分别短接光电开关检测脚位置 1-2, 3-4 引脚，然后上电开机，观察空调是否还会出现 E9 故障，若空调故障仍存在，则判定为室内电控故障；

3、待内机正常开启后关机，使用万用表检测开关门红黄线之间电压（220V），黑黄线之间电压（265V），若电压值不合，则说明为内主板故障；

4、分别短接光电开关检测 1-3, 2-4 脚，上电待机，若空调故障仍存在，则说明为内电控故障；

5、开机，用万用表检测开关门红黄线之间电压（265V），黑黄线之间电压（220V），若二者之间电压值不合，则说明为内主板故障；

6、若以上检测均符合测试电压，则可判定为出风框故障；

二十四、压缩机低压（高压）保护

1、短接空调外机主板上的低压（高压）保护开关插子，若空调故障仍不能消失，则说明为空调外机主板故障；

2、用万用表检测压缩机低压（高压）保护开关，若检测阻值不为 0，则可判定为压缩机低压（高压）保护开关故障；

3、检查性能系统故障；

二十五、负载板与显示板通信故障

1、检查显示板连接线组是否破皮或者断裂或者插头连接不到位的情况，若存在则需要更换或者进行调整；

2、使用一可正常工作的柜机显示板对故障机显示板进行替换，若空调故障不能消失，则说明为空调主板故障；若空调故障消失，则说明为空调显示板故障；

3、使用一可正常工作的柜机主板对故障机主板进行替换，若空调故障不能消失，则说明为空调显示板故障；若空调故障消失，则说明为空调主板故障；

二十六、直流风机失速故障

1、检查空调风轮是否破损，电机及风轮装配是否存在故障，同时检查空调风道系统是否存在堵或者破裂的情况，若有问题则进行调整；

2、用万用表检测空调主板是否有 310V 直流母线电压输出，若无则说明为空调主板故障；

3、用万用表检测空调主板是否有 15V 直流电压输出，若无则说明为空调主板故障；

4、测量风机驱动端口黄线与黑线之间是否有 2.7-4.6V 之间的直流电压存在，若存在此电压，则说明为直流风机故障；若不存在此电压，则说明为空调主板故障；

二十七、室内外通信故障（定速机）

- 1、检查连接线是否存在加长或者连接线是否接触可靠或破损等问题，若有问题则进行对应调整；
- 2、检查室内电流环电路中是否有 220V 交流电压输出，若无，则可直接判定为室内电控故障；
- 3、测量接线座位置 S、N 之间直流电压，若测量电压无跳变或者跳变电压幅度较小，则说明为室内电控故障；若测量电压跳变幅度较大，则说明为空调室外电控故障；

二十八、室内机和室外机通信故障（变频机）

- 1、检查连接线是否存在加长或者连接线是否接触可靠或破损等问题，若有问题则进行对应调整；
- 2、上电开机初始 2 分钟内检查内机电源主继电器是否有向室外输出 220V 交流电压，若无则说明为室内主板故障；
- 3、测量 N、S 之间的直流电压，若电压值为固定数值或者跳变电压值较小，则说明为内机主板故障；若电压值为跳变较大的数值，则说明为外机故障；
- 4、检查变频外机电控盒指示灯工作情况：
 - （1）若变频室外电控盒中指示灯不亮，则需要将所有负载拔掉，若指示灯变亮，则说明为室外负载故障，需进行一一排查；若指示灯仍不亮，则需要检查电抗器或者电感，如有问题则需要更换；若无问题则可判定为室外电控故障；
 - （2）若变频室外电控盒指示灯微亮，则需要将所有负载拔掉，若指示灯变亮，则说明为室外负

载故障，需进行一一排查；若指示灯仍微亮，则可判定为室外电控故障；

(3) 若变频室外电控盒指示灯亮，则说明为变频室外电控盒故障；

5、若测量 N、S 之间电压跳变幅度范围较大，且外机刚开始工作正常，则将变频空调检测仪接到室外电控盒上，查询空调室内 T1、T2 传感器温度数值，若能正常查询室内 T1、T2 传感器温度，则说明为内机主板故障；若查询到 T1、T2 传感器温度值为-66，则说明为空调室外电控故障；

二十九、室外温度传感器故障或室外 E 方参数故障

1、使用变频检测小板查看具体故障代码：E50 为室外 E 方故障，E52 为室外 T3 传感器故障，E53 为室外 T4 故障，E54 为室外 T_p 故障，E55 为室外 TH 故障；

2、若变频空调检测仪显示 E50，则直接更换室外电控；

3、若变频空调检测仪显示其他故障系列，则参考上述传感器故障检测方法；

三十、模块保护

1、检查压缩机连接线组是否破皮或者接线位置是否正确可靠，若存在问题则进行对应调整；

2、断开压缩机连接线组，测量变频室外电控盒 U、V、W 之间阻值是否平衡，若不平衡则说明为变频室外电控盒故障；

3、测量压缩机 U、V、W 之间阻值是否平衡，若不平衡则说明压缩机存在故障；

- 4、连接好压缩机连接线组，用万用表交流档检测变频室外电控盒 U、V、W 与 N 线之间的交流电压，若三者之间电压不平衡，则说明变频室外电控盒存在故障；
- 5、检查空调性能系统方面原因及问题；

三十一、湿度传感器故障

- 1、将空调运行模式切换到非抽湿模式，观察空调故障是否消失，如空调仍显示湿度传感器故障，则为室内电控故障；
- 2、检查湿度传感器连接中间线组是否断裂，两端接头连接是否可靠；若存在问题，则进行对应更换或调整；
- 3、将传感器接头位置改成一普通传感器进行连接，若空调故障不消失，则说明为电控主板故障，否则可判定为湿度传感器故障；

三十二、水满故障

- 1、检查水位开关连接线组是否破皮或者断裂、水位开关接头是否接触可靠，如存在故障则需要进行对应调整；
- 2、将水位开关拨到下方，检测水位开关是否处于短路状态；然后将水位开关拨到最上方，用万用表检测水位开关是否处于断路状态；若二者有一不符合，则可判定为水位开关故障；
- 3、将空调主板上的水位开关接头短接，若水满故障不消失，则可判定为空调主板故障；

三十三、过滤网复位故障

- 1、检查过滤网复位开关连接线组是否破皮，断裂或者连接可靠，如有问题则需要对应调整；
- 2、检查空调器过滤网除尘机构是否存在卡死或者动作不畅的情况，如有问题则需要对应调整；
- 3、短接电控主板上的复位开关，若空调故障不能消失，则可判定为空调内机主板故障；
- 4、将复位开关用光挡住，使用万用表检测复位开关端子，若检测光电开关开路，则判定为复位开关故障；

三十四、直流变频压缩机位置保护

- 1、检查压缩机连接线组是否破皮或者接线位置是否正确可靠；
- 2、参考 P0 故障检测室外电控盒与压缩机；

三十五、室内外电控通讯协议不匹配

- 1、检查室内外机器型号是否配套，不配套则需要更换正确型号；
- 2、室外机是否使用了老通讯协议的通用电控进行维修；（13 年全直流挂机新品暂时只能使用外机原配电控盒进行维修，兼容新、老通讯协议的室外通用电控未完成开发，具体完成时间请关注售后技术指引文件。）