

# 美的空调服务理念

服务目标： 顾客满意 1 0 0 分！

服务标准： 认真做足 1 0 0 分！

服务宗旨： 顾客永远是第一位的！

# 目 录

## 一、分体壁挂式空调器

- |                               |    |
|-------------------------------|----|
| 1、25、35F、F1 型系列分体机 .....      | 7  |
| 2、清爽星 26、33C 型系列分体机 .....     | 8  |
| 3、清静星 26、33C1 型系列分体机 .....    | 9  |
| 4、星彩 A 型系列、星光 I1 型系列分体机 ..... | 10 |
| 5、星彩 50、60、70A 型系列分体机 .....   | 11 |
| 6、I 型系列分体机 (23I) .....        | 12 |
| 7、H 型系列分体机 .....              | 13 |
| 8、三匹系列大分体机 .....              | 13 |
| 9、主芯片统一后系列分体机 .....           | 14 |

---

10、美的一东芝型系列分体机 .....	16
11、Q 系列分体机 .....	18
12、T (T1) 系列、26Z、 32Z 系列、G 系列、 I4 系列分体机.....	20
13、Q1 系列、Q2 系列、Q3 系列、U 系列、V 系列、 J 系列、V1 系列、N 系列、X 系列、GA 系列、 K 系列、W 系列分体机	21
14、T2 系列、T3 系列、T4 系列、 T5 系列、T6 系列分体机 .....	22
15、20Z (22Z) 系列、 I2 (I5) 型系列分体机 .....	23
16、P 系列分体机 .....	24

## 二、分体落地式空调器

- |  |    |
|--|----|
| 1、天朗星触摸屏 M 系列柜机 .....  | 25 |
| 2、星河及星海 50、71、120F2、K2 系列柜机 ...  | 27 |
| 3、E、F、F1、H、I、K、K1 系列柜机 .....   | 29 |
| 4、C1 系列柜机 .....  | 30 |
| 5、B (C) 系列柜机 .....   | 32 |
| 6、A 型系列柜机 .....  | 33 |
| 7、P 系列柜机 .....   | 35 |
| 8、Q 系列、P 系列、K 系列柜机 .....   | 37 |
| 9、S 系列、H1 系列柜机 .....   | 38 |
| 10、S1、S2、S3、S6 系列、Q1、Q2、Q3 系列 U (U1) 系列、<br>V 系列、R 系列、J 系列、N 系列、X 系列 ..... | 40 |
| 11、5 匹柜机系列电控方案 .....   | 41 |

12、十匹系列柜机	42
三、分体壁挂变频式空调器	
1、全直流分体机系列（32BP2Y）	42
2、数智星分体机系列（换气）	43
3、数智星分体机系列（直流变频）	44
4、智能星（28、32、36BPY）分体机系列	46
5、R1 型交流变频分体机系列	48
6、R 型交流变频、S 型交流变频系列、 V 型交流变频分体机系列	49
7、U 型全直流变频、V 型全直流变频分体机系列	50

#### 四、分体落地变频式空调器

1、天慧星柜机系列（交流）50F2BPY .....	54
2、50FBPY、50BPY 交流变频柜机系列 .....	60
3、KFR-50(60)LW/MBPY 交流变频柜机系列 .....	60
4、R 系列交流变频柜机系列 .....	60
五、嵌入式系列空调器 .....	63
六、一拖多系列空调器	
1、定频一拖多 .....	64
2、变频一拖多 .....	65
七、热回收系列空调器 .....	70

## 一、分体壁挂式空调器

### 1、25、35F、F<sub>1</sub>系列分体机

工作灯	定时灯	化霜灯	指示内容
○	○	×	电流保护 (PRI-5MIN PRI-3SEC)
☆	☆	×	风机速度失控
☆	○	×	过零检测出错
☆	☆	×	主芯片和计算机通信不上
☆	○	×	室内蒸发器温度传感器开路或短路
☆	×	×	室内房间温度传感器开路或短路
○	☆	×	温度保险丝断开保护 (FUSED)
☆	○	×	室内蒸发器高温保护或低温保护
☆	×	×	抽湿模式室内温度过低保护
×	○	○	上电时写 EEPROM 参数出错
○	○	○	上电时读 EEPROM 参数出错
○	×	☆	运行时写 EEPROM 参数出错

○ (亮)

☆ (闪)

× (灭)

## 2、清爽星 26、33C 系列分体机

运行灯	定时灯	自动换气灯	连续换气灯	除霜灯	指示内容
1HZ					刚上电但没开机
5HZ		5HZ	5HZ		电机失控，无反馈信号
	5HZ				室内传感器检测口异常
		5HZ			蒸发器传感器检测口异常
5HZ	5HZ	5HZ	5HZ		温度保险丝熔断
0.1HZ	0.1HZ	0.1HZ	0.1HZ.	0.1HZ	无过零信号



### 3、清静星 26、33C<sub>1</sub>系列分体机

代码	指示内容
P0	连续 4 次电流保护
P1	室内风机速度失控
P2	室内板与开关板 2 分钟通信不上
P3	室内蒸发器温度传感器开路或短路
P4	室内房间温度传感器开路或短路
P5	室内风机温度保险丝断开
P6	过零检测故障
P7	机型选择错误

#### 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	指示内容及 LED 状态
☆	×	☆	四次电流保护 5HZ
☆	×	×	风机速度失控 5HZ
☆	☆	☆	过零检测出错 0.1HZ
☆	☆	○	主芯片和计算机通信不上 5HZ
×	×	☆	室内蒸发器温度传感器开路或短路 5HZ
×	☆	×	室内房间温度传感器开路或短路 5HZ
☆	☆	×	温度保险丝断开保护 5HZ
○	○	○	上电时读 EEPROM 参数出错

（故障判断时，只用以上所列的三个灯判断，不去判断其它灯的状态）

## 5、星彩型（50A、60A、70A）系列分体机

类型	指示内容	LED 状态	备注
保护	连续四次压缩机开 10 分钟内出现电流保护	运行灯、定时灯、化霜灯（只送风灯）同时以 5Hz 闪烁	整机关机要掉电才能恢复
故障	室温传感器检测口异常	定时灯以 5Hz 闪烁	故障清除后自动恢复
故障	蒸发器传感器检测口异常	运行灯以 5Hz 闪烁	
故障	冷凝器传感器检测口异常	化霜灯以 5Hz 闪烁	
故障	EEPROM 通讯错误(保留)	运行灯和定时灯以 5Hz 闪烁	

## 6、I 型系列分体机 KF (R) -23GW/IY

工作灯	自动灯	定时灯	化霜灯	指示内容
○	☆	○	×	电流保护
☆	☆	☆	×	风机速度失控
☆	☆	○	×	过零检测出错
☆	○	☆	×	主芯片和计算机通信不上
☆	○	○	×	室内蒸发器温度传感器开路或短路
☆	○	×	×	室内房间温度传感器开路或短路
○	☆	☆	×	温度保险丝断开保护
☆	×	○	×	室内蒸发器高温保护或低温保护
☆	×	×	×	抽湿模式室内温度过低保护
☆	○	○	○	上电时写 E <sup>2</sup> PROM 参数出错
○	○	○	○	上电时读 E <sup>2</sup> PROM 参数出错
○	×	×	☆	运行时读写 E <sup>2</sup> PROM 参数出错

## 7、H 型系列分体机

KF(R)-25GW/HY

清新灯	定时灯	工作灯	指示内容
☆	☆	☆	电流保护
☆	☆	○	风机速度失控
☆	○	☆	过零检测错误
○	○	☆	室内蒸发器温度传感器开路或短路
☆	○	○	室内房间温度传感器开路或短路

## 8、三匹系列大分体机:

KF(R)-60GW/Y

KF(R)-70GW/Y

KF(R)-70GW/SY

类型	指示内容	LED 状态	备注
保护	在一小时之内出现四次压缩机过流保护	运行灯，定时灯，化霜灯以 5HZ 闪烁	整机关机，关掉电才能恢复
保护	室外保护（缺相，相序及排温保护）	全部灯以 5HZ 闪烁	
故障	室温传感器检测口异常	定时灯以 5HZ 闪烁	故障清除后自动恢复
故障	蒸发器传感器检测口异常	自动灯以 5HZ 闪烁	
故障	冷凝器传感器检测口异常	化霜灯以 5HZ 闪烁	
故障	温度保险丝熔断	运行灯和定时灯以 5HZ 闪烁	

### 9、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	指示内容
☆	×	×	×	室内风机转速失控达 1 分钟以上 (带换气灯的, 换气灯也闪烁)
×	☆	×	×	室温传感器开路或短路
×	×	☆	×	蒸发器传感器开路或短路
☆	☆	×	×	温度保险丝熔断 (带换气灯的, 换气灯也闪烁)
☆	☆	☆	☆	无过零信号 (所有灯以 0.1HZ 闪烁)

## 10、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

### 室内代码情况表:

LED 状态	指示内容
运行灯 1HZ 闪烁	初次上电正常待机
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
开机后运行灯过一分钟以 5HZ 闪烁	室内风机转速失控
运行灯和定时灯 5HZ 闪烁	热熔断器开路
运行灯、定时灯、除霜灯（或只送风灯）以 5HZ 闪烁	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 压缩机连线未接好、压缩机过流保护器开路或电控坏</li><li>2. 电源电压过低</li><li>3. 电控部件故障或漏氟</li></ol>



使用遥控器进行判断：（该判断方法适用于原机灰色遥控器）

将遥控器电池最右边按键按下持续 3 秒后，遥控器显示 00，用温度调节按钮可改变显示的数字并通过遥控器发射给主机（只要电控正常，在任何情况下均能接收并通过显示灯显示出来），对于无问题的项目，仅定时灯闪烁，否则定时灯及运行灯均闪。

级 别		诊 断 功 能		
检测码	功能块	检测码	现 象	机器状态
00	室内机 主板	0C	室温感温头异常	继续运行
		0d	蒸发器感温头异常	继续运行
		11	室内风机不正常	整机停机
		12	主板其他问题	继续运行
01	接线或 过热保 护器有	04	接线错误或不良	整机停机

检测码	功能块	检测码	现象	机器状态
01	故障	04	1 热保护熔断 2 室内风机运行不正常	整机停机
03	制冷系统	09	1 雪种太少 2 循环系统其他故障 3 蒸发器感温头故障 4 压缩机自身保护或过流保护	整机停机
		1d	压缩机没有工作	

### 11、Q 型系列分体机:

KFR-23GW/Y-Q    KFR-23GW/DY-Q    FR-26GW/Y-Q  
 KFR-26GW/DY-Q    KFR-32GW/Y-Q    KFR-32GW/DY-Q

工作灯	定时灯	指示内容及 LED 状态
☆	×	风机速度失控 (SPABF) 5Hz
☆	○	室内温度和蒸发器温度传感器开路或短路
×	☆	四次电流保护
○	☆	上电时读 EEPROM 参数出错

(故障判断时, 只用以上所列的两个灯判断, 不去判断其它灯的状态)

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

工作灯	定时灯	指示内容及 LED 状态
☆	×	风机速度失控 (SPABF) 5Hz
☆	○	室内温度和蒸发器温度传感器开路或短路 (PREVP) 5Hz
×	☆	四次电流保护
○	☆	上电时读 EEPROM 参数出错

(故障判断时, 只用以上所列的两个灯判断, 不去判断其它灯的状态)

13、Q1 系列、Q2 系列、Q3 系列、U 系列、V 系列、

J 系列、V1 系列、N 系列、X 系列、GA 系列、  
K 系列、W 系列分体机

代码	指示内容
E1	上电时读 EEPROM 参数出错
E2	过零检测出错
E3	风机速度失控
E4	四次电流保护
E5	室内房间温度传感器开路或短路
E6	室内蒸发器温度传感器开路或短路

14、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	指示内容及 LED 状态
☆	×	风机速度失控 (SPABF) 5Hz
☆	○	室内温度和蒸发器温度传感器开路或短路 (PREVP) 5Hz
×	☆	四次电流保护
○	☆	上电时读 EEPROM 参数出错

(故障判断时, 只用以上所列的两个灯判断, 不去判断其它灯的状态)

## 15、20Z（22Z）系列、I2（I5）型系列分体机

工作灯	定时灯	指示内容及LED 状态
☆	×	风机速度失控（SPABF） 5Hz
☆	○	室内温度和蒸发器温度传感器开路或短路
×	☆	四次电流保护
○	☆	上电时读EEPROM 参数出错
☆	☆	过零检测出错

（故障判断时，只用以上所列的两个灯判断，不去判断其它灯的状态）

## 16、P 系列分体机

代码	指示内容
E1	上电时读 EEPROM 参数出错
E2	过零检测出错
E3	风机速度失控
E4	四次电流保护
E5	室内房间温度传感器开路或短路
E6	室内蒸发器温度传感器开路或短路
E8	过滤网复位故障

## 二、分体落地式空调器



## 1、天朗星触摸屏系列柜机（M 系列）

室内代码情况表：

保护代码	指示内容	故障代码	指示内容
P3	高低电压保护(变频机用)	E1	T1 传感器故障
P4	室内蒸发器温度保护关压缩机(高温或低温)	E2	T2 传感器故障
P5	室外冷凝器高温保护关压缩机	E3	T3 传感器故障
P7	室外排气温度过高关压缩机(变频机用)	E4	T4 传感器故障(变频机用)
P8	压机顶部温度保护(变频机用)	E5	室内板与显示板 3 分钟通信不上
P9	化霜保护或防冷风关风机	E6	室外保护
保护代码	指示内容	故障代码	指示内容

		E7	加湿器故障
		E8	静电除尘故障
		E9	EEPROM 出错

室外代码情况表：（LED3 为电源指示灯）

LED 状态			指示内容
LED1	LED2	LED3	
灭	灭	亮	正常
亮	灭	亮	相序接反
灭	亮	亮	过电流
亮	亮	亮	缺相
亮	亮	亮	压力保护

## 2、星河及星海 50、71、120F2、K2 系列柜机

室内代码情况表：

类型	指示内容	LED 状态	备注
故障	室温传感器检测口异常	定时灯以 5HZ 闪烁	保护后停机，按键和遥控仍起作用，故障清除后，继续按原状态运行。
故障	蒸发器传感器检测口异常	运行灯以 5HZ 闪烁	
故障	冷凝器传感器检测口异常	化霜灯以 5HZ 闪烁	
故障	室外机保护	定时、运行、化霜灯同时以 5HZ 闪烁	保护后停机，按键和遥控不起作用，故障清除后自动恢复按键和遥控功能。

室外代码情况表：同 E 系列柜机

### 3、E、F、F1、K、K1、H、I 系列柜机：

室内代码情况表：

类 型	指示内容	代码
保护	压缩机过载（保留）	P02
保护	室内蒸发器温度过低（制冷）	P03
保护	室内蒸发器温度过高（制热）	P04
保护	室内出风口温度过高（制热）	P05
故障	温度传感器开路，短路故障	E01
故障	压缩机过流（保留）	E02
故障	压缩机欠流（第一次上电检）（保留）	E03
故障	室外机保护	E04

注：故障期间 LED 以 2HZ 频率闪，而保护期间 LED 显示正常

室外代码情况表:

(正常运行时 LED 不发光, 故障时以 5HZ 闪烁)

类型	指示内容	LED1	LED2	LED3
故障	相序	☆	×	×
故障	缺相	☆	×	×
故障	高、低压压力保护	☆	×	×
故障	电流过载	×	×	☆
故障	T3 开路, 短路故障	×	☆	☆
故障	T4 开路, 短路故障	×	☆	×
故障	冷凝器高温保护	☆	☆	☆

#### 4、C1 型系列柜机:

室内代码情况表:

类型	指示内容	显示代码
保护	压缩机过载	P02
保护	室内蒸发器温度过低（制冷）	P03
保护	室内蒸发器温度过高（制热）	P04
故障	温度传感器开路，短路故障	E01
故障	压缩机过流	E02
故障	室外机保护	E04

注：故障期间 LED 以 2HZ 频率闪，而保护期间 LED 显示正常

室外代码情况表:同 E 系列柜机

## 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)

### 室内代码情况表:

开关板上故障时 LED1 快闪, 保护恢复后工作正常

指示内容	显示代码
室外机故障	01
电源过欠压	02
制冷时室内蒸发器温度过低	03
制热时室内蒸发器温度过高	04
室内出风口温度过高	05
室内机主控板与显示板不能通信	06
室内机电路故障	07

室外代码情况表：

室外 LED3 快闪，室外故障类型显示灯（LED4，5，6）

指示内容	LED6	LED5	LED4	保护类型
过流保护	×	×	○	室外保护
欠流保护	×	○	×	室外保护
管路过压	○	×	×	室外保护
管路欠压	×	○	○	室外保护
电压过压	○		○	电压过压
电压欠压	○	○		电压欠压
相序错误	○	○	○	室外保护
缺 A 相	×	×	☆	室外保护
缺 B 相	×	☆	×	室外保护
缺 C 相	☆	×	×	室外保护

注：该机型温度传感器与其他不同（5K $\Omega$ /25 $^{\circ}$ C）



## 6、A 型系列柜机：

LF-8W（单相、三相）

RF-8W（单相、三相）

LF-12W                  RF-12W

室外代码情况表：

LED 状态	指 示 内 容
LED1 亮	电压过高
LED2 亮	电压过低
LED3 亮	管路压力过高，压缩机过流或过热
LED4 亮	管路压力过低
LED1 和 LED2 亮	室外机温度检测大于 80℃
LED1 和 LED3 亮	室外机温度检测小于-40℃

## 7、P 型系列柜机

K F R - 5 0 L W / D Y - P

K F R - 5 0 L W / Y - P

K F R - 6 1 L W / D Y - P

K F R - 6 1 L W / Y - P

- 61 型冷暖机借用 KFR-61W/I, 压缩机为 ZR-28K3-PFJ-522;
- 50 型冷暖机借用 KFR-50W/I, 压缩机改为上海日立 SHW33TC4-U, 配管也做了相应的调整。
- 61 型借用 KFR-61L/IDY, 蒸发器借用 61K, 室内风机为 YDK36-8M, 风机电容为 3uF.
- 50 型在 KFR-50L/IDY 上改动, 室内风机为 YDK36-8M, 风机电容为 2.5uF.

在测试运行状态下, 可按测试维修按键检查以下内容: T1, T2, T3, T4, 保护代码、故障代码。

室内代码情况表:

保护代码	指示内容	故障代码	指示内容
P3	高低电压保护（变频机用）	E1	T1 传感器故障
P4	室内蒸发器温度保护关压缩机 （高温或低温）	E2	T2 传感器故障
P5	室外冷凝器高温保护关压缩机	E3	T3 传感器故障
P7	室外排气温度过高关压缩机（变频机用）	E4	T4 传感器故障
P8	压缩机顶部温度保护（变频机用）	E5	室内板与显示板 3 分钟通信不上
P9	化霜保护或防冷风关风机	E6	室外保护
		E7	加湿器故障
		E8	静电除尘故障

## 8、Q 系列、P 系列、K 系列柜机

室内代码情况表：

保护代码	指示内容	故障代码	指示内容
P3	高低电压保护（变频机用）	E1	T1传感器故障
P4	室内蒸发器保护关压缩机（高温或低温）	E2	T2传感器故障
P5	室外冷凝器高温保护关压缩机	E3	T3传感器故障
P7	室外排气温度过高关压缩机（变频机用）	E4	T4传感器故障
P8	压缩机顶部温度保护（变频机用）	E5	网络通信故障
P9	化霜保护或防冷风关风机	E6	室外保护
		E7	加湿器故障

保护代码	指示内容	故障代码	指示内容
		E8	静电除尘故障
		E9	EEPROM出错

室外代码情况表:

LED状态LED状态			指示内容
LED1	LED2	LED3	
灭	灭	亮	正常
亮	灭	亮	相序接反
灭	亮	亮	过电流
亮	亮	亮	缺相
亮	亮	亮	压力保护

## 9、S 型系列、H1 型系列柜机

室内代码情况表:

LED 状态	指示内容
定时灯以 5Hz 闪烁	室温传感器检测口异常
运行灯以 5Hz 闪烁	蒸发器传感器检测口异常
化霜灯以 5Hz 闪烁	冷凝器传感器检测口异常
运行、定时、化霜灯同时以 5Hz 闪烁	室外机保护

注 1:当室外机保护和温度传感器检测口异常同时发生时, 优先指示室外机保护故障。

2:强制制冷期间发生室外机保护, 故障清除后恢复到强制制冷状态

室外代码情况表: 同 E 系列柜机

10、S1、S2、S3、S6 型系列

Q1、Q2、Q3 系列

U (U1) 系列、

V 系列、J 系列

R 系列柜机

室内代码情况表:

保护代码	指示内容	故障代码	指示内容
P3	高低电压保护 (变频器用)	E1	T1传感器故障
P4	室内蒸发器保护关压缩机 (高温或低温)	E2	T2传感器故障
P5	室外冷凝器高温保护关压缩机	E3	T3传感器故障

保护代码	指示内容	故障代码	指示内容
P7	室外排气温度过高关压缩机（变频机用）	E4	T4传感器故障（变频机用）
P8	压缩机顶部温度保护（变频机用）	E5	网络通信故障
P9	化霜保护或防冷风关风机	E6	室外故障
		E7	加湿器故障
		E8	静电除尘故障
		E9	自动门故障
		PAU	进风格栅保护



## 11、5匹柜机系列新电控方案

保护代码	表示内容	故障代码	表示内容
P4	室内蒸发器保护关压缩机(高温或低温)	E1	T1 传感器故障
P5	室外冷凝器高温保护关压缩机	E2	T2 传感器故障
P7	室外排气温度过高关压缩机	E3	T3 传感器故障
P9	制热防冷风关室内风机	E4	T4 传感器故障
P10	压缩机低压保护	E5	室内外通信故障
P11	压缩机高压保护	E10	压缩机低压故障
P12	压缩机电流过载保护	E13	压缩机缺相故障
HS	化霜	E14	压缩机相序反接故障

## 12、十匹系列柜机

室外代码情况表:

LED状态			指示内容
LED1	LED2	LED3	
闪	灭	灭	相序反或缺相（A相除外）
闪	闪	灭	系统欠压或过压保护
灭	灭	闪	过电流
灭	闪	闪	T3开或短路（制热无效）
灭	闪	灭	T4开或短路
闪	闪	闪	冷凝器高温保护

### 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）

室内代码情况表：

保护代码	指示内容	保护代码	指示内容
P0	一个小时四次电流保护	E0	一个小时四次模块保护
P1	风机速度失控	E1	室内外 2 分钟通信不上保护
P2	室内与开关板 2 分钟通信不上保护	E2	IPM 模块保护
P3	室内蒸发器温度保护关压缩机(高温或低温)	E3	高低电压保护
P4	室内房间温度传感器开路或短路	E4	室外温度传感器开路或短路(冷凝器、环境、排气温度)
P5	室内风机温度保险丝断开	E5	室内蒸发器温度保护关压缩机(高温或低温)
P6	室内风机过零检测故障	E6	室外排气温度过高关压缩机

保护代码	指示内容	保护代码	指示内容
P7	机型选择错误	E7	室外环境温度过高、过低保护
P8	室内蒸发器温度防冷风 或化霜（显示“HS”）		
P9	压缩机顶部温度保护		

室外代码情况表：

L4 运行/待机指示灯      运行：○      待机：☆

L3	L2	L1	指示内容
①	②	③	(LED 指示灯从左到右)
×	×	×	正常运行
○	○	○	正常待机
×	×	○	电流保护
×	×	☆	压机排气温度传感器故障（暂没有）
×	☆	☆	环境温度传感器故障
☆	×	☆	盘管温度传感器故障

L3	L2	L1	指示内容
○	☆	○	室外电压太高或太低
×	○	×	IPM 模块保护
×	○	○	压机顶部温度保护
○	×	×	2 分钟通信故障保护
○	×	○	室外直流风机失速保护
○	○	×	一小时四次模块保护
×	☆	×	预热

## 2、数智星（换气变频型、交流变频型）分体机

26(33)CBPY

26(32)I<sub>1</sub>BPY

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

室内代码情况表:

LED1	LED2	LED3	LED4	指示内容
×	×	○	☆	模块保护
○	×	×	☆	压缩机顶部温度保护
×	○	×	☆	室外温度传感器开路或短路
×	○	○	☆	电压过高或过低保护
○	○	○	☆	室内房间温度、蒸发器温度传感器
○	○	☆	☆	风机速度失控
☆	×	○	☆	过零检测出错
×	×	☆	☆	EEPROM 参数错误指示
☆	○	×	☆	温度保险丝断开保护
☆	○	☆	☆	机型不匹配
☆	☆	☆	☆	室内机和室外机通信保护

室外代码情况：只设 L4 指示灯，L4 长亮（运行）：

L4 以 0.5HZ 闪烁（待机）；L4 以 1HZ 闪烁（故障）。

### 3、数智星（直流变频型）分体机 26、32I1BP2Y

室内代码情况表：同数智星交流变频型（26、32 I1BPY）

室外代码情况表：

（LED1 电源灯/上电后长亮）

LED4	LED3	LED2	指示内容
绿	黄	红	(LED 指示灯从左到右)
×	×	×	正常运行
○	○	○	正常待机
○	×	×	电流保护
☆	×	×	压机顶部温度传感器故障
☆	☆	×	环境温度传感器故障
☆	×	☆	管温温度传感器故障
○	☆	○	室外电压太高或太低

LED4	LED3	LED2	指示内容
×	○	×	IPM 模块保护
○	○	×	压机顶部温度保护
×	×	○	2 分钟通信故障保护
☆	☆	○	压缩机驱动保护

#### 4、智能星（28、32、36BPY）分体机

室内代码情况表：

定时灯	化霜灯	自动灯	工作灯	LED 状态
×	×	○	☆	模块保护
×	○	×	☆	压缩机顶部温度保护
○	×	×	☆	室外温度传感器开路或短路



定时灯	化霜灯	自动灯	工作灯	LED 状态
×	○	○	☆	制冷或制热室外温度过低、室外温度过高
○	×	○	☆	电压过高或过低保护
○	○	×	☆	电流保护
○	○	○	☆	室内房间温度、蒸发器温度传感器开路或短路
×	○	☆	☆	室内蒸发器高温保护或低温保护
○	×	☆	☆	抽湿模式室内温度过低保护
○	○	☆	☆	风机速度失控
×	☆	○	☆	过零检测出错
○	☆	×	☆	温度保险丝断保护
☆	☆	☆	☆	室内机和室外机通信保护

室外代码情况：同 50F 变频柜机

## 5、R1 型交流变频系列、

定时灯	干燥防霉灯	强劲灯	化霜灯	LED 状态
×	×	×	☆	EEPROM 参数错误指示
○	○	○	☆	模块保护
○	×	×	☆	压缩机顶部温度保护
×	×	○	☆	室外温度传感器故开路或短路
×	○	○	☆	电压过高或过低保护
×	○	×	☆	室内温度传感器故开路或短路
○	×	○	☆	风机速度失控
○	○	×	☆	过零检测出错
☆	☆	☆	☆	室内机和室外机通信故障

## 5、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

室内代码情况表：

类型	显示代码	指示内容
故障	E0	EEPROM 参数错误指示
故障	E1	室内机和室外机通信故障
故障	E2	过零检测出错
故障	E3	风机速度失控
保护	E4	温度保险丝断开保护
故障	E5	室外温度传感器故障
故障	E6	室内温度传感器故障
保护	P0	模块保护
保护	P1	电压过高或过低保护
保护	P2	压缩机顶部温度保护

室外代码情况：只设 L4 指示灯，L4 长亮（运行）；L4 以 0.5HZ 闪烁（待机）；L4 以 1HZ 闪烁（故障）。

## 7、U 型全直流变频、V 型全直流变频分体机系列

室内代码情况表：

类型	显示代码	指示内容
故障	E0	EEPROM 参数错误指示
故障	E1	室内机和室外机通信故障
故障	E2	过零检测出错
故障	E3	风机速度失控
保护	E4	温度保险丝断开保护
故障	E5	室外温度传感器故障
故障	E6	室内温度传感器故障
故障	E7	室外风机速度失控（V 型全直流变频）
保护	P0	模块保护
保护	P1	电压过高或过低保护
保护	P2	压缩机顶部温度保护

类型	显示代码	指示内容
保护	P3	室外温度过低保护（预留）
故障	P4	压缩机位置检测故障

室外代码情况表：

（LED1 电源灯/上电后长亮）

LED4	LED3	LED2	指示内容
绿	黄	红	（LED 指示灯从左到右）
×	×	×	正常运行
○	○	○	正常待机
○	×	×	电流保护
☆	×	×	排气温度传感器故障
☆	☆	×	环境温度传感器故障

LED4	LED3	LED2	指示内容
☆	×	☆	冷凝器温度传感器故障
○	☆	○	电压太高或太低保护
×	○	×	IPM 模块保护
○	○	×	压缩机顶部温度保护
×	×	○	2 分钟通信故障保护
☆	☆	○	压缩机驱动保护
☆	×	○	室外直流风机速度失控保护

## 四、分体落地变频式空调器

### 1、天慧星（交流变频型）柜机 50F2BPY

室内代码情况表：

运行灯	定时灯	预热化霜灯	指示内容
×	☆	☆	电流保护
☆	×	☆	压缩机顶部温度保护
×	×	☆	室外温度传感器故障
☆	×	×	模块保护
○	☆	☆	电压太高或太低保护
☆	×	☆	冷凝器温度传感器故障
☆	☆	×	室内和室外机型不匹配
☆	☆	☆	室内和室外机通信故障

室外代码情况：只设 L4 指示灯，L4 长亮（运行）：L4 以 0.5HZ 闪烁（待机）；  
L4 以 1HZ 闪烁（故障）。

## 2、50FBPY、50BPY 变频柜机

开关板情况表：（其中故障为不可恢复的保护）

类型	显示代码	指示内容
保护	E01	一个小时四次模块保护
保护	E03	一个小时三次排气温度保护
保护	P01	室内板与室外板 2 分钟通讯不上保护
保护	P02	IPM 模块保护
保护	P03	高低电压保护
故障	P04	室内温度传感器开路或短路（房间、温度）
故障	P05	室外温度传感器开路或短路（高温或低温）
故障	P06	室内蒸发器温度保护关压缩机（高温或低温）
故障	P07	室外冷凝器高温保护关压缩机



类型	显示代码	指示内容
故障	P09	室外排气温度过高关压缩机
保护	P10	压缩机顶部温度保护
保护	P11	化霜或防冷风
故障	P12	室内风机温度过热
故障	P13	室内板与开关板 3 分钟通讯不上

### 变频口诀

作者：刘磊民（河南）

电模通信三二一  
温度检测四到七  
零八抽湿防冷冻  
零九排气关压机  
十是压机保护断  
十一化霜莫着急

以上熟记很重要  
十二十三见得稀

室内代码情况表：

LED0 为工作指示灯（正常时 LED0 亮，异常时 LED0 以 5HZ 的频率闪烁）

LED4	LED3	LED2	LED1	LED0	指示内容
×	×	×	○	☆	模块保护
×	×	○	×	☆	压缩机顶部温度保护
×	○	×	×	☆	室内房间温度、蒸发器温度传感器开路或短路
○	×	×	×	☆	室外温度传感器开路或短路
×	×	○	○	☆	制冷或制热室外温度过低、室外温度过高
×	○	×	○	☆	排气温度过高（T3SECUP）
○	×	×	○	☆	室内蒸发器高温保护（HEAT MODE），（EVOVER1）

LED4	LED3	LED2	LED1	LED0	指示内容
×	○	○	×	☆	电压过高或过低
○	×	○	×	☆	电流保护
○	○	×	×	☆	室内蒸发器高或低温度保护
×	○	○	○	☆	机型不匹配
○	×	○	○	☆	抽湿模式室内温度过低保护
○	○	×	○	☆	室内机和室外机通讯保护
○	○	○	×	☆	室内机和开关板通讯保护
○	○	○	○	☆	温度保险丝断开保护
×	×	×	×	○	正常状态（频率值为零）
○	○	×	×	○	正常状态（频率值不为零）

### 室外代码情况表：

LED4 运行/待机指示灯    运行：亮    待机：闪

LED3	LED2	LED1	指示内容
①	②	③	(LED 批示灯从左到右)
×	×	×	正常运行
○	○	○	正常待机
×	×	○	电流保护
×	×	☆	压缩机排气温度传感器故障
×	☆	☆	环境温度传感器故障
☆	×	☆	盘管温度传感器故障
○	☆	○	室外电压太高或太底
×	○	×	IPM 模块保护
×	○	○	压缩机顶部温度过高
○	×	×	一分钟通讯故障保护
○	×	○	一小时四次电流保护 (暂没有)
○	○	×	一小时四次模块保护
×	☆	×	预热

### 3、KFR-50(60)LW/MBPY 交流变频柜机

室内代码情况表:

保护代码	指示内容	故障代码	指示内容
P1	室内外 2 分钟通信保护	E1	室内温度传感器故障
P2	模块保护	E2	预留
P3	高低电压保护	E3	预留
P4	室内蒸发器温度高温或低温保护	E4	室外温度传感器故障
P5	室外冷凝器高温保护关压缩机	E5	室内板与显示板 3 分钟通信故障
P6	预留	E6	预留

保护代码	指示内容	故障代码	指示内容
P7	室外排气温度过高保护	E7	预留
P8	压缩机顶部温度保护	E8	静电除尘故障
P9	化霜	E9	EEPROM 故障

室外代码情况：只设 L4 指示灯，L4 长亮（运行）；L4 以 0.5HZ 闪烁（待机）；L4 以 1HZ 闪烁（故障）。

#### 4、R 系列交流变频柜机

室内代码情况表：

（当空调出现故障时，温度显示区自动显示故障保护代码 5 秒钟，然后隐去，恢复显示设定温度：按“试运行”键，可进入检查状态，再按“▲”或“▼”键，可察看 T1（室内温度）、T2（室内管温）、T3（室外管温）、T4（室外温度）、故障代码）

保护代码	指示内容	故障代码	指示内容
P1	室内外 2 分钟通信保护	E1	室内温度传感器故障
P2	模块保护	E2	预留
P3	高低电压保护	E3	预留
P4	预留	E4	室外温度传感器故障
P5	预留	E5	预留
P6	等离子故障	E6	预留
P7	预留	E7	预留
P8	压缩机顶部温度保护	E8	预留
P9	化霜或放冷风	E9	EEPROM 故障

室外代码情况：只设 L4 指示灯，L4 长亮（运行），L4 以 0.5HZ 闪烁（待机）；L4 以 1HZ 闪烁（故障）。

## 五、嵌入式空调器

室内代码情况表:

类型	指示内容	LED 状态	备注
保护	在一小时之内出现四次压缩机过流保护	运行灯, 定时灯, 化霜灯以 5HZ 闪烁	整机关机 关掉电源 才能恢复
保护	室外保护 (缺相, 相序及排温保护)	全部灯以 5HZ 闪烁	
故障	室温传感器检测口异常	定时灯以 5HZ 闪烁	故障清除 后自动恢 复
故障	蒸发器传感器检测口异常	运行灯以 5HZ 闪烁	
故障	冷凝器传感器检测口异常	化霜灯以 5HZ 闪烁	
故障	温度保险丝熔断 (保留)	运行灯定时灯 5HZ 闪烁	

室外代码情况表: 同 E 系列柜机



## 六、一拖二系列空调器

### 1、定频一拖二

KRF-23×2GW/Y KF- (20+28) GW/Y

KFR- (20+28) GW/Y

室内代码情况表:

指示内容	运行灯	定时灯	化霜灯	自动灯	经济灯
系统故障 (暂无)	闪 (2HZ)	×	×	×	×
内风机过热	闪 (2HZ)	×	×	○	○
压缩机过流	闪 (2HZ)	×	○	×	×
传感器开短路	闪 (2HZ)	×	○	○	○
内风机失调	闪 (2HZ)	○	×	×	×
通信故障	闪 (2HZ)	○	×	○	○
系统故障暂无	闪 (2HZ)	○	×	×	×

## 2、变频一拖二

KF(R)-25×2GW/BPY

KFR-(23+32)GW/EBPY

室内机 LED 显示情况:

- 强制制冷时，化霜预热灯和运行指示灯以 0.2HZ 闪。
- 模式冲突时，定时灯和化霜灯同时以 5Hz 闪烁。
- 机器发生异常时，由芯片检测并通过 L E D 显示出来，但在遥控关机或待机状态下无显示
- 室温传感器检测口电压在 0.2~4.8V 以外，仅定时灯以 5 H Z 闪烁
- 蒸发器传感器检测口电压在 0.2~4.8V 以外，仅自动灯以 5 H Z 闪烁
- 温度保险丝熔断，仅运行灯以 5 H Z 闪烁
- 室内机检测到通讯故障保护时，仅化霜灯 5 H Z 闪烁。
- 室外故障时，运行指示灯、定时指示灯、自动指示灯、化霜预热灯灯同时以 0.2Hz 闪烁。

### 室外代码情况表:

(LED0 为工作指示灯, 正常时 LED0 亮, 异常时 LED0 以 5HZ 的频率闪烁)

D8	D9	D10	D11	D12	指示内容
×	×	×	○	☆	模块保护
×	×	○	×	☆	压缩机顶部温度保护
×	○	×	×	☆	室内房间温度、蒸发器温度传感器开路或短路
○	×	×	×	☆	室外温度传感器开路或短路
×	×	○	○	☆	制冷或制热室外温度过低、室外温度过高
×	○	×	○	☆	排气温度过高
○	×	×	○	☆	室内蒸发器高温保护
×	○	○	×	☆	电压过高或过低
○	×	○	×	☆	电流保护
○	○	×	×	☆	室内蒸发器低温度保护
○	○	×	○	☆	室外机芯片间通讯保护

D8	D9	D10	D11	D12	指示内容
○	○	○	×	☆	室内机和室外机通讯保护
○	○	○	○	☆	温度保险丝断保护
×	×	×	×	○	正常状态（频率值为零）
○	○	×	×	○	正常状态（频率值不为零）
×	×	×	×	☆	室外热交换器高温保护

#### L4—运行/待机指示灯

D13	D16	D15	D14	故障说明（LED 指示灯从左到右）
○	×	×	×	正常运行
☆	×	☆	○	模块散热器温度传感器故障
○	○	○	×	模块散热器温度过高降频
○	×	×	○	模块散热器温度过高不降频
☆	×	×	○	电流保护
☆	×	×	☆	压机排气温度传感器故障
☆	×	☆	☆	环境温度传感器故障

D13	D16	D15	D14	故障说明 (LED 指示灯从左到右)
☆	☆	×	☆	盘管温度传感器故障
☆	○	☆	○	室外电压太高或太低
☆	×	○	×	IPM 模块保护
☆	×	○	○	压机顶部温度保护
☆	○	×	×	一分钟通信故障保护
☆	○	×	○	一小时四次电流保护 (暂没有)
☆	○	○	×	一小时四次模块保护
○	×	☆	×	预热

## 七、热回收系列空调器

室内机故障显示代码:

保护代码	指示内容	故障代码	指示内容
P4	室内蒸发器保护关压缩机(高温或低温)	E1	T1 传感器故障
P5	室外冷凝器高温保护关压缩机	E2	T2 传感器故障
P7	室外排气温度过高关压缩机	E3	T3 传感器故障
P9	制热防冷风关室内风机	E4	T4 传感器故障

P10	压缩机低压保护	E5	室内外通信故障
P11	压缩机高压保护	E7	排气温度过高故障
P12	压缩机电流过载保护	E8	排气温度传感器故障
HS	化霜	EA	压缩机低压故障
		Eb	压缩机高压故障
		EC	压缩机电流过载故障
		PAU	门开关保护

水箱数码管故障显示代码:

故障代码	指示内容	故障代码	指示内容
E0	水压检测故障	P0	
E1		P1	压缩机过载保护
E2		P2	
E3	室外管温 (T3) 传感器开短路故障	P3	
E4	室外环温 (T4) 传感器开短路故障	P4	制冷循环室内蒸发器低温保护



E5	水箱与室内机通信故障	P5	室外冷凝器高温保护
E6	水箱与线控器通信故障	P6	制热循环室内蒸发器高温保护
E7		P7	排气温度过高保护
E8	排气温度 (T <sub>p</sub> ) 传感器开短路故障	P8	
E9		P9	
EA		PA	系统低压保护
Eb		Pb	系统高压保护
EC		PC	压缩机电流保护

Ed	水箱与室外机通信故障		
EE	水箱内水温 (T5) 传感器开短路故障		
EF	出水温度 (T6) 传感器开短路故障		

室外机故障显示代码：

故障	指示内容 LED1（黄灯）	故障	指示内容 LED1（黄灯）
通信故障	闪烁 2 次	室外环境温度传感器开短路故障	闪烁 5 次
室外管温传感器开短路故障	闪烁 3 次	高压保护	闪烁 6 次
排气温度传感器开短路故障	闪烁 4 次	低压保护	闪烁 7 次