

机型故障代码详解

海信品牌空调器的故障代码分为以下七个系列进行讲述。具体为：定频挂机系列空调、定频柜机系列空调、交流变频挂机系列空调、交流变频柜机系列空调、直流变频挂机系列空调、直流变频柜机系列空调、一拖多系列空调。

为了查阅方便，所有故障代码指示灯故障代表含义如下：

× 指示灯灭 ○ 指示灯闪烁 ★：指示灯常亮

第 1 节：定频挂机系列空调故障代码详解

适用机型： KF-2501GW、KF-25GW、KFR-2301GW、KFR-25GW、KFR-2801GW、KFR-28GW、KF-2301GW
故障代码表

| 符号 | 高效 | 运行 | 定时 | 电源 | 故障内容 |
|----|----|----|----|----|----------------------------|
| 1 | × | × | × | ○ | 室温传感器 |
| 2 | × | × | ○ | × | 热交传感器 |
| 3 | × | × | ○ | ○ | 蒸发器冻结 |
| 4 | × | ○ | × | × | 制热过负荷 |
| 5 | × | ○ | × | ○ | 制热过负荷 |
| 6 | × | ○ | ○ | × | 瞬时停电 |
| 7 | × | ○ | ○ | ○ | 过电流 |
| 8 | ○ | × | × | × | 风扇无反馈 |
| 13 | ○ | ○ | × | × | 室内机 E ² PROM 故障 |

利用故障代码诊断技巧：

当发现空调器的运行发生异常而停机，维修人员可按下遥控器的“传感器切换”按钮，开关面板上的指示灯将会显示故障内容，按压遥控器传感器切换键 5 秒以上，

适用机型： KF-2511GW、KFR-2511GW
故障代码表

| 故障 | 定时灯 | 运行灯 | 备注 |
|--------------------------------|--------------|--------------|---------|
| 室内温度传感器 | × | 闪亮 1 次 / 8 秒 | 关机显示 |
| 室内热交换温度传感器 | × | 闪亮 2 次 / 8 秒 | 关机显示 |
| 室内风机故障 | 闪亮 3 次 / 8 秒 | × | 开、关机均显示 |
| 室外风机故障 | 闪亮 5 次 / 8 秒 | × | 开、关机均显示 |
| 闪亮-----亮 0.5 秒，灭 0.5 秒；× 不显示状态 | | | |

利用故障代码诊断技巧及说明：

- ①、运行时，运行指示灯亮，关机时运行指示灯关。
- ②、制热模式下防冷风及化霜时，运行指示灯闪亮（亮 1.5 秒，灭 0.5 秒）。
- ③、任何状态下，室内温度传感器、室内热交换器温度传感器发生故障时，用运行灯、定时灯进行显示故障状态。
- ④、在制冷时，室外机异常：当压缩机继电器闭合 4 分钟时，若室内热交换器盘管温度持续 12 分钟高于（室温-5℃），则关闭室外机组；3 分钟后再启动，如仍出现上述故障，则说明室外机异常，此时室外机组不再开启，定时灯闪烁报警。
- ⑤、在制热时，室外机异常：当压缩机继电器闭合 4 分钟后，若室内热交换器盘管温度持续 12 分钟低于（室温+5℃），则关闭压机；3 分钟后再启动，如再次出现上述情况，则说明室外机异常，此时室外机组不再开启，定时灯闪烁报警。
- ⑥、若室内温度传感器、热交换温度传感器发生故障，则室内外机组进入故障运行状态，运行指示灯指示相应故障（关机状态下显示）。
- ⑦、若室内风机发生故障，则室内风机锁定低速，定时指示灯指示故障。

(3)

适用机型：KF-2510GW、KFR-2510GW

利用故障代码诊断技巧及说明：

| 故障名称 | 发光二极管显示 |
|------------------------|---------|
| | 指示灯（黄色） |
| 室内温度传感器短路或开路故障 | 闪二停一 |
| 室内热交传感器短路或开路故障 | 闪三停一 |
| 化霜传感器短路或开路故障 | 闪七停一 |
| 室内风机停转故障（霍尔元件无脉冲输出给芯片） | 闪八停一 |
| 室外机异常保护 | 闪五停五 |

电路中若有故障，则按上述方法显示，相应部分动作，除第四、五条外其余均不停机。闪烁的方式是以1秒1个周期的方式，灯亮半秒暗半秒。

适用机型：KFR-2508GW、KFR-2518GW、KFR-3208GW/A、KFR-3218GW、KFR-2318GW/A、KFR-3218GW/A、KFR-2318GW/A、KFR-3218GW/A、KFR-2501GW/D、KFR-3201GW、KFR-3301GW、KFR-3301GW/D、KFR-2501GW、KF-25GW/58、KFR-25GW/58、KF-23GW/58、KFR-23GW/58、KFR-23GW/18B、KFR-3228GW、KFR-3518GW、KFR-3518GW/D、KF-4802GW、KFR-5008GW、KFR-35GW/58、KFR-2308GW、KFR-23GW/56

故障代码表

| 故障名称 | 编号 | 发光二极管显示 | | | |
|----------------------------|----|---------|----|----|----|
| | | 高效 | 运行 | 定时 | 电源 |
| 室内温度传感器故障 | 1 | | | | ○ |
| 室内热交传感器故障 | 2 | | | ○ | |
| 室内热交防冻结 | 3 | | | ○ | ○ |
| 室内热交防过热 | 4 | | ○ | | |
| 瞬时停电 | 6 | | ○ | ○ | |
| 压机过电流 | 7 | | ○ | ○ | ○ |
| 风机堵转 | 8 | ○ | | | |
| 室内机 E ² PROM 故障 | 13 | ○ | ○ | | ○ |

利用故障代码诊断技巧及说明：

①、控制器在产生保护时，按动传感器切换键，会在室内机的显示面板显示故障代码，以利于调试和维修。空调器发生故障产生故障代码后，除非断电，故障代码不能清除。

②KF-4802GW 空调器的电源指示灯与高效运行指示灯是一个灯，只是在不同的运行状态，指示灯的颜色不一样。

适用机型：KFR-70GW/08A、KF-7008GWE、KFR-7019GW/FE、KT3F-7003GWE

故障代码表

| 故障名称 | 指示灯显示状态 | | | |
|------------------|---------|--------|--------|--------|
| | 电 源 | 运 行 | 定 时 | 高 效 |
| 室内环境温度 传感器故障 | ○ | × | × | ★ |
| 室内盘管温度 传感器故障 | ○ | ★ | × | × |
| 室内 EEPROM 故 障 | ○ | ★ | ★ | ★ |
| 室外盘管温度 传感器故障 | × | × | ○ | × |

| 闪烁次数 | 代表故障 | 闪烁次数 | 代表故障 |
|------|-------|------|---------|
| 1、2 | 过电流保护 | 8 | 内环传感器故障 |
| 6 | 防冷结保护 | 9 | 内盘传感器故障 |
| 7 | 过热保护 | 10 | 外盘传感器故障 |

利用故障代码诊断技巧及说明:

- ①、维修时室内机显示屏显示的故障：在开机时，按住应急键 5 秒钟，当听到蜂鸣器鸣叫 3 次，就进入了故障显示功能。室内 EEPROM 故障：上电后，蜂鸣器立刻鸣叫 1 声，则是室内 EEPROM 故障。
- ②、维修时室内机主控板上 LED 显示的故障：无故障时，该 LED 长亮，表示运行正常。当有故障时，该 LED 以 5 秒熄灭，然后以 1 秒亮 1 秒灭的闪烁方式报故障，其中每个周期中闪烁的次数为故障代码。

适用机型：KFR-23GW/57、KFR-23/57D、KF-35GW/56、KFR-35GW/56、KFR-35GW/56D、KFR-23GW/58A、KFR-32GW/58AD、KF-23GW/56、KF-25GW/56、KFR-23GW/56D、KF-32GW/56、KF-35GW/56A、KF-23GW/25、KFR-23GW/57N、KFR-32GW/57N、KFR-35GW/57N、KFR-25GW/25D、KFR-25GW/58AD、KFR-25GW/56、KFR-25GW/56D、KFR-25GW/57D、KFR-32GW/57D、KFR-25GW/57DN、KFR-32GW/57DN、KFR-32GW/56、KFR-32GW/56D、KFR-35GW/56AD、KFR-35GW/57AD、KFR-35GW/57D、KFR-35GW/57ND、KFR-35GW/58DA、KFR-32GW/78D

故障代码表

| 故障名称 | 指示灯显示状态 | | | |
|--------------|---------|----|----|----|
| | 电源 | 运行 | 定时 | 高效 |
| 室内环境温度传感器故障 | ○ | × | × | ★ |
| 室内盘管温度传感器故障 | ○ | ★ | × | × |
| 室内 EEPROM 故障 | ○ | ★ | ★ | ★ |

| | | | | |
|------------|---|---|---|---|
| 室内 PG 电机故障 | ○ | ★ | × | ★ |
| 室内过零检测故障 | ★ | × | ★ | ★ |

利用故障代码诊断技巧及说明：

在开机时，按住应急键 5 秒钟，当听到蜂鸣器鸣叫 3 次，就进入了故障显示功能。室内 EEPROM 故障：

上电后，蜂鸣器立刻鸣叫 1 声，则是室内 EEPROM 故障。

(3)

第 2 节：变频挂机系列空调故障代码详解

适用机型：KFR-32GW/BP、KFRP-35GW、KFR-40GW/BP

故障代码表

| 1 | 2 | 3 | 诊断内容 | 故障内容 |
|---|---|---|---------------------------|--|
| ○ | × | × | 室内温度传感器异常 | 传感器开路、短路 连接器接触不良 |
| × | ○ | × | 室内热交换温度传感器异常 | 传感器开路、短路 连接器接触不良 |
| × | × | ○ | 压机温度传感器异常 | 传感器开路、短路 连接器接触不良 |
| ○ | × | ○ | 室外热交换温度传感器异常 | 传感器开路、短路 连接器接触不良 |
| × | ○ | ○ | 室外温度传感器异常 | 传感器开路、短路 连接器接触不良 |
| ○ | ○ | ○ | CT(互感线圈)异常 | 传感器开路、短路 连接器接触不良 HIC 不良 (U、V、W 相无输出) |
| ★ | × | × | 信号通信异常 电源不能加到室外机或室外机基板 | 单元间配线错误 线端固定不良 线体与金属板接触不良 AC220V/DC280V 接线错误 绝缘不良 端子板用温度保险丝熔断 电源继电器不良，基板不良 (室内或室外) |
| × | ★ | × | 功率模块保护 (电流、温度) | 功率模块不良、信号线连接器接触不良、压缩机卡轴、磨损过大、室外基板不良，室外风机不运转、室外热交换器堵塞 |
| ★ | ★ | × | 室外机外部 ROM 异常 | OTP 数据没记入 线端固定不良 OTP 数据错误 IC 插座接触不良 |
| × | × | ★ | 电流峰值关断 | 瞬时停电、电压下降、功率模块不良 压缩机磨损 |
| ★ | × | ★ | 电流控制异常 | 压缩机停动 |

| | | | | |
|---|---|---|-------------|-------------------------------------|
| × | ★ | ★ | 压缩机排气温度过高防止 | 吸气压力过低、毛细管堵塞、压缩机温度传感器不良、冷风时室外风扇电机不转 |
| ★ | ★ | ★ | 室内风扇电机运转异常 | 风扇电机位置检测传感器不良、线圈开路连接器脱落、风机驱动回路不良 |
| ★ | ○ | ○ | 四通阀切换异常 | 四通阀不能转换 |

利用故障代码诊断技巧及说明:

- ①、将室内控制面板拨段开关拨到“关”位置，此时三个 LED 显示故障。
- ②、修理完成后，插入电源将波段开关拨到“DEMO”位置，清除诊断内容；随后，置于“关”、“开”临界，确认诊断内容清除，方可使用。
- ③、插上电源，运转指示灯闪，是室内 A 板外部 ROM(OTP 数据)不良，插入不良或忘记安装。
- ④、不插电源，机器仍旧记忆故障。

适用机型: KF-2601GW/BP、KFR-2601GW/BP、KF-2602GW/BP、KFR-2602GW/BP、KFR-28GW/BP、KF-2801GW/BP、KFR-2801GW/BP、KFR-3001GW/BP、KFR-3002GW/BP、KF-2609GW/BP、KF-2809GW/BP、KFR-2809GW/BP 型变频空调器

故障代码表:

①室内机显示面板故障指示表

| 符号 | 高效 | 运行 | 定时 | 电源 | 故障内容 |
|----|----|----|----|----|-------|
| 1 | × | × | × | ○ | 室温传感器 |
| 2 | × | × | ○ | × | 热交传感器 |
| 3 | × | × | ○ | ○ | 蒸发器冻结 |
| 4 | × | ○ | × | × | 制热过负荷 |
| 5 | × | ○ | × | ○ | 通讯故障 |
| 6 | × | ○ | ○ | × | 瞬时停电 |
| 7 | × | ○ | ○ | ○ | 过电流 |
| 8 | ○ | × | × | × | 风扇无反馈 |

②室外机控制板故障指示表

| 故障指示 | | | 记号说明 | | ★点灯 ○闪亮 ×消灯 |
|------|---|---|----------------|-------------------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 诊断内容 | 故障内容 | |
| × | × | ★ | 室内温度传感器异常 | 传感器开路、短路 连接器接触不良 | |
| × | ★ | × | 室内热交换温度传感器异常 | 传感器开路、短路 连接器接触不良 | |
| × | ★ | ★ | 压机温度传感器异常 | 传感器开路、短路 连接器接触不良 | |
| ★ | × | × | 室外热交换温度传感器异常 | 传感器开路、短路 连接器接触不良 | |
| ★ | × | ★ | 室外温度传感器异常 | 传感器开路、短路 连接器接触不良 | |
| ★ | ★ | × | 信号通信异常 电源不能 | 单元间配线错误 线端固定不良、线体与金属板接触不良、接线错 | |

| | | | | |
|---|---|---|---------------|--|
| | | | 加到室外机或室外机基板 | 误、绝缘不良、端子板用温度保险丝熔断 功率继电器不良、基板不良（室内机） |
| ★ | ★ | ★ | 功率模块保护（电流、温度） | 功率模块不良、信号线连接器接触不良、压缩机卡轴、磨损过大、室外基板不良，室外风机不运转、室外热交换器堵塞 |
| ○ | ★ | × | 室外机外部 ROM | OTP 数据没记入或错误，线端固定不良或 IC 插座接触不良 |
| ○ | × | × | 制冷剂泄漏 | |

利用故障代码诊断技巧及说明:

- ① 当发现空调器运行异常而停机，维修人员可按下遥控器的“传感器切换”按钮 5 秒钟，开关面板上的指示灯将会显示故障内容。
- ② 首次上电时，先检 EEPROM；
- ③ 运行过程中出现下述故障时，运行指示灯闪亮，并停机。此时，即使开关拨到其他位置也一样，恢复的方法是电源重新插入，而故障原因已写入 EEPROM 中，可利用自我诊断查处错误原因。
- ④ 自诊断方法
室内机的运转指示灯每 0.5 秒闪烁一次，可以按下述方式进行更详细的故障诊断。
诊断顺序：
(a) 将运转选择开关拨向全停止；
(b) 插入电源插头，传感器异常或有保护动作时，一个故障显示 5 秒钟，有数个故障，则以 2 秒的时间依次显示。
(c) 修理完成后，将运转选择开关拨向“试运行”，再插上电源，以消除故障内容。

适用机型：KFR-2820GW/BP、KF-2820GW/BP

故障代码表

| 编号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 显示说明：★：灯亮 ○：闪亮 ×：消灯 |
|----|---|---|---|---|---------------------|
| 1 | ○ | × | × | ★ | 室内温度传感器异常 |
| 2 | ○ | × | ★ | × | 室内热交换温度传感器异常 |
| 3 | ○ | ★ | × | × | 压缩机温度传感器异常 |
| 4 | ○ | ★ | × | ★ | 室外热交换温度传感器异常 |
| 5 | ○ | ★ | ★ | × | 室外温度传感器异常 |
| 6 | ○ | ○ | ★ | × | 互感器异常 |
| 7 | ○ | ○ | × | ★ | 室外变压器异常 |
| 8 | ○ | × | × | ○ | 信号通讯异常 |
| 9 | ○ | × | ○ | × | IPM 模块保护 |
| 10 | ○ | ★ | ○ | ★ | 最大电流保护 |
| 11 | ○ | ★ | ○ | × | 电流过载保护 |
| 12 | ○ | × | ○ | ★ | 压缩机排气温度过高保护 |
| 13 | ○ | ★ | ★ | ○ | AC 输入电压异常 |
| 14 | ○ | ★ | ○ | ○ | 室外环境温度保护 |
| 15 | ○ | × | ○ | ○ | 室外风扇电机运转异常 |
| 16 | ○ | × | ★ | ★ | 四通阀切换异常 |
| 17 | ○ | ○ | ★ | ★ | 制冷剂泄漏 |
| 18 | ○ | × | ★ | ○ | 压机壳体温度过高保护 |

故障诊断技巧及说明:

- ①、每个灯可有三种状态：亮、闪烁（亮 0.5 秒，灭 0.5 秒），灭。
- ②、1：运行灯，2：定时灯，3、睡眠灯，4、高效灯；
- ③、任何故障发生时室内控制面板所有灯秒闪，当保护发生时室内控制面板运行灯秒闪。此时轻触

一下应急按钮，蜂鸣一声后，以室内机四个 LED 的亮灭显示故障或保护内容。

适用机型：KFR-3502GW/BP、KFR-3601GW/BP、KFR-3602GW/BP、KFR-3603GW/BP、KFR-4001GW/BP、KFR-4501GW/BP、KFR-3519GW/BP、KFR-35GW/06ABP

故障代码表：

| 故障名称 | 内机代码 | 室外机显示 | | |
|----------------------------|------|--------|--------|--------|
| | | LED 02 | LED 03 | LED 04 |
| 室内温度传感器故障 | 1 | | | |
| 室内热交传感器故障 | 2 | | | |
| 室内热交冻结 | 3 | | | |
| 室内热交过热 | 4 | | | |
| 通讯故障 | 5 | | | |
| 无交流电源 | 6 | | | |
| 室内风机 | 8 | | | |
| 出风温度传感器故障 | 10 | | | |
| 亮度传感器故障 | 11 | | | |
| 室内机 E ² PROM 故障 | 13 | | | |
| 室外温度传感器异常 | 21 | ★ | | |
| 室外热交传感器异常 | 22 | | ★ | |
| 压缩机过热 | 23 | ★ | ★ | |
| 过电流 | 26 | | ★ | ★ |
| 无负载 | 27 | ★ | ★ | ★ |
| 供电电压异常 | 28 | ○ | | |
| 外机瞬时停电 | 29 | | ○ | |
| 制冷室外过载 | 30 | ○ | ○ | |
| 正在除霜 | 31 | | | ○ |
| IPM 模块故障 | 33 | ○ | | ○ |
| 室外 E2PROM 数据错误 | 33 | | ○ | ○ |

故障诊断技巧及说明

- ①、先关闭人机对话功能（按传感器切换键）
- ②、待人机对话图标消失后，再连续按传感器切换键两次，即可在 VFD 屏温度显示位置看到 故障代码，除非断电，故障代码不能清除。

适用机型：KFR-36GW/ABP

故障代码表

①室内机

| 序号 | 故障灯 | | | 判断内容：检查传感器 |
|----|-----|---|---|--------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| 1 | × | × | × | 正常 |
| 2 | ★ | × | × | 室内温度传感器异常 |
| 3 | × | ★ | × | 室内热交换器传感器异常 |
| 4 | × | × | ★ | 室外压缩机温度传感器异常 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外热交换温度传感器异常 |
| 6 | × | ★ | ★ | 室外温度传感器正常 |
| 7 | ★ | ★ | ★ | 室外电流传感器正常 |

②室外机

| 序号 | 故障灯 | | | 判断内容：保护及故障原因 |
|----|-----|---|---|--------------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| 1 | ○ | ★ | ○ | 防冻结保护 |
| 2 | ★ | × | × | 单元间通信不良 |
| 3 | × | ★ | × | IPM 保护 |
| 4 | ★ | ★ | × | 室外 MCU 或 EEPROM 不良 |
| 5 | × | × | ★ | 过电流关断 |

| | | | | |
|---|---|---|---|-----------|
| 6 | ★ | × | ★ | 欠电流关断 |
| 7 | × | ★ | ★ | 压缩机排气温度保护 |
| 8 | ○ | ○ | ★ | 室内外风机异常 |
| 9 | ★ | ○ | ○ | 四通阀切换不良 |

| 代码 | 故障名称 | 故障原因 | | |
|---------|----------------|--------------------------------|---|----------|
| 1 | 室内温度传感器异常 | 室内温度传感器短路或开路 | | |
| 2 | 室内热交换传感器异常 | 盘管温度传感器短路或开路 | | |
| 3 | 室内热交换器冻结 | 室内送风电机损坏 | | |
| 4 | 室内热交换器过热 | 室内送风电机损坏 | | |
| 5 | 通讯故障 | 室内通讯电路或室外电源电路、通讯电路故障 | | |
| 8 | 室内风机故障 | 室内风机故障或风机驱动检测电路故障 | | |
| 室外故障代码表 | | | | |
| 1 | 室外环境温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 | | |
| 2 | 室外热交换温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 | | |
| 3 | 压缩机过热 | 压缩机顶盖热敏电阻短路或开路、或压缩机过热 | | |
| 6 | 过电流 | 室内外风机或压缩机损坏 | | |
| 8 | 供电电压异常 | 电源电压过高或过低和电压检测电路故障 | | |
| 9 | 室外瞬时停电 | 室内机给室外机断电或电源瞬时停电或室外控制板电源检测电路故障 | | |
| 10 | 制冷室外过载 | | | |
| 11 | 正在除霜 | 空调器正在除霜 | | |
| 12 | IPM 模块故障 | IPM 模块损坏或驱动电路故障 | | |
| 13 | 室外 EEPROM 数据错误 | EEPROM 损坏 | | |
| 10 | ○ | ★ | ★ | 缺氟保护 |
| 11 | ★ | ★ | ★ | 压缩机运行异常 |
| 12 | ★ | ★ | ○ | 室外风扇运行异常 |
| 13 | ★ | ○ | ★ | 交流输入电压异常 |
| 14 | ★ | × | ○ | 过负荷保护 |
| 15 | ○ | ★ | × | 室外低温保护 |
| 16 | ○ | ○ | × | 通讯线接触不良 |

故障诊断技巧及说明:

- ①自我诊断开始条件: 开关由“运行”拨到“停止”位置, 进行传感器异常和故障原因诊断, 每输出一个故障原因, 蜂鸣器鸣响。
- ②、自我诊断结束条件:
 - (a) 开关在“停止”以外的位置时, 此时蜂鸣器不响, 标志自我诊断结束。
 - (b) 只有在自我诊断全部完成后, 开关板拨到“开”后, 空调器才可正常工作。
 - (c) 空调器在进行自我诊断时, 可能要等待十几秒钟用于判断错误。
 - (d) 故障指示: 1、定时灯, 2、待机灯, 3、运行灯

适用机型: KFR-2701GW/BP

故障代码表

①室内机故障代码表

②室外机故障代码表

| | 1 | 2 | 3 | |
|---|---|---|---|--------------|
| 1 | ★ | × | × | 室外环境温度传感器异常 |
| 2 | × | ★ | × | 室外热交换温度传感器异常 |
| 3 | ★ | ★ | × | 压缩机过热 |
| 4 | × | ★ | ★ | 过电流 |

| | | | | |
|----|---|---|---|----------------|
| 5 | ★ | ★ | ★ | 无负载 |
| 6 | ○ | × | × | 供电电压异常 |
| 7 | × | ○ | × | 室外瞬时停电 |
| 8 | ○ | ○ | × | 制冷室外过载 |
| 9 | × | × | ○ | 正在除霜 |
| 10 | ○ | × | ○ | IPM 模块故障 |
| 11 | × | ○ | ○ | 室外 EEPROM 数据错误 |

故障诊断技巧及说明

①、当运行出现故障后，空调器将停止运行，然后显示故障内容。若要重现故障内容可按遥控器“传感器切换”，将设定为“本体控温”，再连续按遥控器“传感器切换”键。液晶屏显示故障内容：室内显示“室内”，室外显示“室外”。

②、室外机 3 个故障显示灯也可以显示室外机的故障内容（只有在压缩机停止时），

适用机型：KFR-3501GW/BP、KFR-3502GW/BP 系列

故障代码表

| 代码 | 故障显示 | | | | 故障名称 | 故障原因 |
|---------------|------|----|----|----|----------------|-----------------|
| | 运行 | 待机 | 定时 | 高效 | | |
| 室内机故障表 | | | | | | |
| 1 | ○ | × | × | × | 室内温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |
| 2 | × | ○ | × | × | 热交换温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |
| 3 | ○ | ○ | × | × | 热交换器冻结 | |
| 4 | × | × | ○ | × | 热交换器冻结 | |
| 5 | ○ | × | ○ | × | 通讯故障 | |
| 8 | × | × | × | ○ | 室内风机故障 | |
| 室外机故障表 | | | | | | |
| 1 | ★ | × | × | × | 室外环境温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |
| 2 | × | ★ | × | × | 室外热交换温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |
| 3 | ★ | ★ | × | × | 压缩机过热 | 热敏电阻短路或开路或压缩机过热 |
| 6 | × | ★ | ★ | × | 过电流 | 室外电流过大 |
| 7 | ★ | ★ | ★ | × | 无负载 | 没接压缩机或模块损坏或线插脱落 |
| 8 | × | × | × | ★ | 供电电压异常 | 电压过高或过低 |
| 9 | ★ | × | × | ★ | 瞬时停电 | |
| 10 | × | ★ | × | ★ | 制冷室外过载 | |
| 11 | ★ | ★ | × | ★ | 正在除霜 | |
| 12 | × | × | ★ | ★ | IPM 模块故障 | |
| 13 | ★ | × | ★ | ★ | 室外 EEPROM 数据错误 | |

故障诊断技巧及说明

①当运行出现故障后，空调器将停止运行，然后显示故障内容；

②在室内侧，通过运行状态显示灯进行显示室内、室外故障内容；

③按“传感器切换”：将遥控器设定为“本体控温”，3秒内再按“传感器切换”将遥控器设定为“遥控器控温”状态。

④室外机的故障显示灯为 LED02、LED03、LED04。当压缩机由于故障停止运行时，故障显示灯进行故障报警。当压缩机处于运行状态时，故障显示灯指示限频因素。

适用机型：KFR-2608GW/BP、KFR-2609GW/BP、KFR-2608GW/BP、KFR-2618GW/BPR、KFR-2619GW/BPR、KFR-2501GW/BP

故障代码表

| 故障内容 | 编号 | 定时 | 运行 | 高效 | 电源 |
|---------|----|----|----|----|----|
| 室温传感器 | 1 | × | × | × | ★ |
| 室内热交传感器 | 2 | × | × | ★ | × |
| 室内热交冻结 | 3 | × | × | ★ | ★ |
| 室内热交过热 | 4 | × | ★ | × | × |
| 通讯故障 | | × | ★ | × | ★ |
| 瞬时停电 | 6 | × | ★ | ★ | × |

| | | | | | |
|-------------------|----|---|---|---|---|
| 室内风机 | 8 | ★ | × | × | × |
| 室内数据存储器 | 13 | ★ | ★ | × | ★ |
| 以上为室内机故障，以下为室外机故障 | | | | | |
| 室外温度 | 1 | × | × | × | ○ |
| 室外盘管温度 | 2 | × | × | ○ | × |
| 压机排气温度 | 3 | × | × | ○ | ○ |
| 通讯 | 5 | × | ○ | × | ○ |
| 过电流 | 6 | × | ○ | ○ | × |
| 无负载 | 7 | × | ○ | ○ | ○ |
| 过欠压 | 8 | ○ | × | × | × |
| 室外热保护温度 | 10 | ○ | × | ○ | × |
| 正在除霜 | 11 | ○ | × | ○ | × |
| 功率模块故障 | 12 | ○ | ○ | × | × |
| 室外数据存储器 | 13 | ○ | ○ | × | ○ |

故障诊断技巧及说明

当发现空调器的运行发生异常而停机，维修人员可按下遥控器切换键设置成空调器本体传感器方式，再连续按下两下遥控器“传感器切换”键将会显示故障内容。

适用机型：KFR-2866GW/BP、KFR-3201GW/BP、KFR-3226GW/BP、KFR-3266GW/BP、KFR-3516GW/BP、KFR-3606GW/BP、KFR-3566GW/BP、KFR-32GW/29BP

故障诊断技巧及代码表：

①压缩机运行状态指示

在**压缩机运转状态**下，室外机控制板上的3个LED指示出压缩机当前的运行频率受限制的原因

| | LED 1 | LED 2 | LED 3 | 压缩机当前的运行频率所受的限制原因 |
|---|-------|-------|-------|----------------------|
| 1 | ○ | ○ | ○ | 正常升降频，没有任何限频 |
| 2 | × | × | ★ | 过电流引起的降频或禁升频 |
| 3 | × | ★ | ★ | 制冷防冻结或制热防过载引起的降频或禁升频 |
| 4 | ★ | × | ★ | 压缩机排气温度过高引起的降频或禁升频 |
| 5 | × | ★ | × | 电源电压过低引起的最高运行频率限制 |
| 6 | ★ | ★ | ★ | 定频运行（当能力测定或强制定频运行时） |
| 7 | ○ | × | × | 室外 PFC 故障 |

备注：“7----室外 PFC 故障” KFR-2866GW/BP、KFR-3266GW/BP 空调器有此项目。

②、室外机显示

在**压缩机停止运转**时，室外的LED用于显示故障的内容，如下表所示：

| | LED 1 | LED 2 | LED 3 | 故障内容 |
|----|-------|-------|-------|-----------------------------|
| 1 | × | × | × | 正常 |
| 2 | × | × | ★ | 室内温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 3 | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 4 | ★ | × | × | 压缩机温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 6 | ★ | ★ | × | 外气温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 7 | ○ | ★ | × | CT（互感线圈）短路、开路或相应检测电路故障 |
| 8 | ○ | × | ★ | 室外变压器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 9 | × | × | ○ | 信号通讯异常（室内~室外） |
| 10 | × | ○ | × | 功率模块（IPM）保护 |
| 11 | ★ | ○ | ★ | 最大电流保护 |
| 12 | ★ | ○ | × | 电流过载保护 |
| 13 | × | ○ | ★ | 压缩机排气温度过高 |
| 14 | ★ | ★ | ○ | 过、欠压保护 |
| 15 | ★ | ○ | ○ | 室外环境温度保护（仅限于 KFR-2820GW/BP） |
| 16 | × | ★ | ★ | 四通阀切换异常（暂时未用） |
| 17 | ○ | ★ | ★ | 制冷剂泄漏（暂时未用） |
| 18 | × | ★ | ○ | 压缩机壳体温度过高 |
| 19 | ★ | ★ | ★ | 室外 E ² PROM 故障 |
| 20 | × | ○ | ○ | 室内风扇电机运转异常（仅由室内机显示） |

③、室内机显示

连续按传感器切换 4 次，显示故障代码如下，显示 10 秒后恢复正常显示：

| | | | |
|----|--------------|----|--------------|
| 0 | 无故障 | 12 | 室外环境温度保护 |
| 1 | 室外盘管温度传感器故障 | 13 | 压机排气温度过高保护 |
| 2 | 压机温度传感器故障 | 14 | 室外环境温度传感器故障 |
| 3 | 电压变压器故障 | 15 | 压机壳体温度保护 |
| 4 | 电流互感器故障 | 17 | 室外 PFC 故障 |
| 5 | IPM 模块保护 | 33 | 室内温度传感器故障 |
| 6 | 过欠压保护 | 34 | 室内盘管温度传感器故障 |
| 8 | 电流过载保护 | 36 | 室内外通讯故障 |
| 9 | 最大电流保护 | 38 | 室内 EEPROM 故障 |
| 11 | 室外 EEPROM 故障 | 39 | 室内风扇故障 |

备注：“17——室外 PFC 故障”只有 KFR-3226GW/BP、KFR-3516GW/BP、KFR-2866GW/BP、KFR-3266GW/BP、KFR-32GW/29BP 空调器有此项目，其它机器无此检测项目。

适用机型：KFR-2826GW/BP、KFR-2626GW/BP、KFR-2606GW/BP、KFR-26GW/11BP、KFR-2806GW/BP、KFR-32GW/06BP、KFR-35GW/29BP、KFR-26GW/22MBP

故障代码表

| 故障内容 | 编号 | 定时 | 运行(蓝) | 运行(红) | 电源 |
|-------------------|----|----|-------|-------|----|
| 室温传感器 | 1 | × | × | × | ★ |
| 室内热交传感器 | 2 | × | × | ★ | × |
| 室内热交冻结 | 3 | × | × | ★ | ★ |
| 室内热交过热 | 4 | × | ★ | × | × |
| 通讯故障 | 5 | × | ★ | × | ★ |
| 瞬时停电 | 6 | × | ★ | ★ | × |
| 室内风机 | 8 | ★ | × | × | × |
| 室内数据存储器 | 13 | ★ | ★ | × | ★ |
| 以上为室内机故障，以下为室外机故障 | | | | | |
| 室外温度 | 1 | × | × | × | ○ |
| 室外盘管温度 | 2 | × | × | ○ | × |
| 压机排气温度 | 3 | × | × | ○ | ○ |
| 通讯 | 5 | × | ○ | × | ○ |
| 过电流 | 6 | × | ○ | ○ | × |
| 无负载 | 7 | × | ○ | ○ | ○ |
| 过欠压 | 8 | ○ | × | × | × |
| 热交温度过高 | 10 | ○ | × | ○ | × |
| 正在除霜 | 11 | ○ | × | ○ | × |
| 功率模块故障 | 12 | ○ | ○ | × | × |
| 室外数据存储器 | 13 | ○ | ○ | × | ○ |

故障诊断技巧及说明

连续按下遥控器上的传感器切换键 2 次，显示屏上会显示故障代码。

适用机型：KFR-2616GW/BP、KFR-2816GW/BP 系列

故障代码

| 室内故障内容 | 代码 |
|---------|----|
| 室温传感器 | 1 |
| 室内热交传感器 | 2 |
| 室内热交冻结 | 3 |
| 室内热交过热 | 4 |
| 通讯故障 | 5 |
| 瞬时停电 | 6 |
| 室内风机 | 8 |
| 室内数据存储器 | 13 |
| 室外故障内容 | 代码 |

| | |
|---------|----|
| 室外温度 | 1 |
| 室外盘管温度 | 2 |
| 压缩机排气温度 | 3 |
| 通讯 | 5 |
| 过电流 | 6 |
| 无负载 | 7 |
| 过欠压 | 8 |
| 热交温度过高 | 10 |
| 正在除霜 | 11 |
| 功率模块故障 | 12 |
| 室外数据存储 | 13 |

故障诊断技巧及维修说明:

显示屏显示内容: 室内图标与指示代码闪烁表示室内故障, 室外图标与指示代码表示室外故障。自检方法: 将遥控器传感器切换键设置成空调器本体传感器方式, 再连续按两下遥控器“传感器切换”键即可。

适用机型: KFR-3066GW/BP、KFR-3216GW/BP

故障代码表

| | LED 1 | LED 2 | LED 3 | 故障内容 |
|----|----------|----------|----------|---------------------------|
| 1 | × | × | × | 正常 |
| 2 | × | × | ★ | 室内温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 3 | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 4 | ★ | × | × | 压缩机温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 6 | ★ | ★ | × | 外气温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 7 | ○ | ★ | × | CT(互感线圈)短路、开路或相应检测电路故障 |
| 8 | ○ | × | ★ | 室外变压器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 9 | × | × | ○ | 信号通讯异常(室内/室外) |
| 10 | × | ○ | × | 功率模块(IPM)保护 |
| 11 | ★ | ○ | ★ | 最大电流保护 |
| 12 | ★ | ○ | × | 电流过载保护 |
| 13 | × | ○ | ★ | 压缩机排气温度过高 |
| 14 | ★ | ★ | ○ | 过、欠压保护 |
| 15 | × | ★ | ○ | 压缩机壳体温度过高 |
| 16 | ★ | ★ | ★ | 室外EPROM故障 |

故障诊断技巧及说明

自检方法: 将遥控器传感器切换键按动3次

适用机型: KF-3209GW/BP

故障诊断技巧及故障代码表说明

①、压缩机运行状态指示

在**压缩机运转状态**下, 室外机控制板上的3个LED指示出压缩机当前的运行频率受限制的原因

| | LED 1 | LED 2 | LED 3 | 压缩机当前的运行频率所受的限制原因 |
|---|----------|----------|----------|----------------------|
| 1 | ○ | ○ | ○ | 正常升降频, 没有任何限频 |
| 2 | × | × | ★ | 过电流引起的降频或禁升频 |
| 3 | × | ★ | ★ | 制冷防冻结或制热防过载引起的降频或禁升频 |
| 4 | ★ | × | ★ | 压缩机排气温度过高引起的降频或禁升频 |
| 5 | × | ★ | × | 电源电压过低引起的最高运行频率限制 |
| 6 | ★ | ★ | ★ | 定频运行(当能力测定或强制定频运行时) |

②、故障表

(a) 室外机显示

在**压缩机停止运转**时, 室外的LED用于显示故障的内容, 如下表所示:

| 记号说明: ★: 亮 ○: 闪 ×: 灭 | | | | |
|----------------------------|----------|----------|----------|------|
| | LED 1 | LED 2 | LED 3 | 故障内容 |
| | | | | |

| | | | | |
|----|---|---|---|-----------------------------|
| 1 | × | × | × | 正常 |
| 2 | × | × | ★ | 室内温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 3 | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 4 | ★ | × | × | 压缩机温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 6 | ★ | ★ | × | 外气温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 7 | O | ★ | × | CT（互感线圈）短路、开路或相应检测电路故障 |
| 8 | O | × | ★ | 室外变压器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 9 | × | × | O | 信号通讯异常（室内~室外） |
| 10 | × | O | × | 功率模块（IPM）保护 |
| 11 | ★ | O | ★ | 最大电流保护 |
| 12 | ★ | O | × | 电流过载保护 |
| 13 | × | O | ★ | 压缩机排气温度过高 |
| 14 | ★ | ★ | O | 过、欠压保护 |
| 15 | ★ | O | O | 室外环境温度保护（仅限于 KFR-2820GW/BP） |
| 16 | × | ★ | ★ | 四通阀切换异常（暂时未用） |
| 17 | O | ★ | ★ | 制冷剂泄漏（暂时未用） |
| 18 | × | ★ | O | 压缩机壳体温度过高 |
| 19 | ★ | ★ | ★ | 室外 E ² PROM 故障 |
| 20 | × | O | O | 室内风扇电机运转异常（仅由室内机显示） |

(b) 室内机显示

开机状况下，连续按传感器切换 4 次，显示故障代码如下：

| | 电 | 定 | 运 | 高 | 记号说明：★：亮 O：闪亮 ×：灭 | 诊断内容 |
|----|---|---|---|---|-------------------|---------------------------|
| | 源 | 时 | 行 | 效 | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| 33 | O | × | × | ★ | | 室内环境温度传感器异常 |
| 34 | O | × | ★ | × | | 室内热交换器温度传感器异常 |
| 35 | O | ★ | × | × | | 室内最大电流保护（暂时未用） |
| 36 | O | ★ | × | ★ | | 室内通讯异常（内~外） |
| 37 | O | ★ | ★ | × | | 室内与线控器通讯异常（暂时未用） |
| 38 | O | ★ | ★ | ★ | | 室内 E ² PROM 故障 |
| 39 | O | × | ★ | ★ | | 室内风扇电机运转异常 |
| 1 | × | O | × | × | | 室外热交换器温度传感器异常 |
| 2 | × | O | ★ | × | | 压缩机温度传感器异常 |
| 3 | × | O | × | ★ | | 室外变压器异常 |
| 4 | × | O | ★ | ★ | | CT（互感线圈）异常 |
| 5 | ★ | O | × | × | | IPM 模块保护（电流、温度） |
| 6 | ★ | O | × | ★ | | AC 输入电压异常（过欠压保护） |
| 7 | ★ | O | ★ | × | | 室外通讯异常（内~外） |
| 8 | ★ | O | ★ | ★ | | 电流过载保护 |
| 9 | × | × | O | × | | 最大电流保护 |
| 10 | × | × | O | ★ | | 四通阀切换异常（暂时未用） |
| 11 | × | ★ | O | × | | 室外 E ² PROM 故障 |
| 12 | × | ★ | O | ★ | | 室外环境温度过低保护 |
| 13 | ★ | × | O | × | | 压缩机排气温度过高保护 |
| 14 | ★ | × | O | ★ | | 室外环境温度传感器异常 |
| 15 | ★ | ★ | O | × | | 压缩机壳体温度保护 |

适用机型：KF-25GW/11BP 系列

(2) 故障诊断技巧及故障代码表说明

①、压缩机运行状态指示

在**压缩机运转状态**下，室外机控制板上的 3 个 LED 指示出压缩机当前的运行频率受限制的原因：

| | LED1 | LED2 | LED3 | 压缩机当前的运行频率所受的限制原因 |
|---|------|------|------|----------------------|
| 1 | O | O | O | 正常升降频，没有任何限频 |
| 2 | × | × | ★ | 过电流引起的降频或禁升频 |
| 3 | × | ★ | ★ | 制冷防冻结或制热防过载引起的降频或禁升频 |
| 4 | ★ | × | ★ | 压缩机排气温度过高引起的降频或禁升频 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---------------------|
| 5 | × | ★ | × | 电源电压过低引起的最高运行频率限制 |
| 6 | ★ | ★ | ★ | 定频运行（当能力测定或强制定频运行时） |

②室外机故障表

(a)、室外机显示

在**压缩机停止运转**时，室外的LED用于显示故障的内容，如下表所示：

| | LED1 | LED2 | LED3 | 故障内容 |
|----|------|------|------|---------------------------|
| 1 | × | × | × | 正常 |
| 2 | × | × | ★ | 室内温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 3 | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 4 | ★ | × | × | 压缩机温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 6 | ★ | ★ | × | 外气温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 7 | ○ | ★ | × | CT（互感线圈）短路、开路或相应检测电路故障 |
| 8 | ○ | × | ★ | 室外变压器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 9 | × | × | ○ | 信号通讯异常（室内~室外） |
| 10 | × | ○ | × | 功率模块（IPM）保护 |
| 11 | ★ | ○ | ★ | 最大电流保护 |
| 12 | ★ | ○ | × | 电流过载保护 |
| 13 | × | ○ | ★ | 压缩机排气温度过高 |
| 14 | ★ | ★ | ○ | 过、欠压保护 |
| 15 | ★ | ○ | ○ | |
| 16 | × | ★ | ★ | |
| 17 | ○ | ★ | ★ | |
| 18 | × | ★ | ○ | 压缩机壳体温度过高 |
| 19 | ★ | ★ | ★ | 室外存储器故障 |
| 20 | × | ○ | ○ | |

(b)、室内机显示

在开机情况下，连续按遥控器上传感器切换键或高效按键（具体由EEPROM数据选择）四次，室内机以四个LED（电源、定时、运行、高效）的闪烁、亮、灭显示故障或保护内容（至少有一个灯闪烁）；没有故障，四个LED（电源、定时、运行、高效）按正常显示。

每个LED可有三种状态：亮，闪烁（亮0.5秒，灭0.5秒），灭。

| 故障码 | 电源 | 定时 | 运行 | 高效 | 诊断内容 |
|-----|----|----|----|----|-------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 33 | ○ | × | × | ★ | 室内环境温度传感器异常 |
| 34 | ○ | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器异常 |
| 35 | ○ | ★ | × | × | 室内排水泵故障 |
| 36 | ○ | ★ | × | ★ | 室内通讯异常（内~外） |
| 37 | ○ | ★ | ★ | × | 室内与线控器通讯异常 |
| 38 | ○ | ★ | ★ | ★ | 室内E ² PROM故障 |
| 39 | ○ | × | ★ | ★ | 室内风扇电机运转异常 |
| 1 | × | ○ | × | × | 室外热交换器温度传感器异常 |
| 2 | × | ○ | ★ | × | 压缩机温度传感器异常 |
| 3 | × | ○ | × | ★ | 室外变压器异常 |
| 4 | × | ○ | ★ | ★ | CT（互感线圈）异常 |
| 5 | ★ | ○ | × | × | IPM模块保护（电流、温度） |
| 6 | ★ | ○ | × | ★ | AC输入电压异常（过欠压保护） |
| 7 | ★ | ○ | ★ | × | 室外通讯异常（内~外） |
| 8 | ★ | ○ | ★ | ★ | 电流过载保护 |
| 9 | × | × | ○ | × | 最大电流保护 |
| 10 | × | × | ○ | ★ | 四通阀切换异常 |
| 11 | × | ★ | ○ | × | 室外E ² PROM故障 |
| 12 | × | ★ | ○ | ★ | 室外环境温度过低保护 |

| | | | | | |
|----|---|---|---|---|--------------|
| 13 | ★ | × | ○ | × | 压缩机排气温度过高保护 |
| 14 | ★ | × | ○ | ★ | 室外环境温度传感器异常 |
| 15 | ★ | ★ | ○ | × | 压缩机壳体温度保护 |
| 40 | ○ | × | × | × | 格栅保护状态报警（柜机） |
| 41 | ★ | ★ | ○ | ★ | 室内过零检测故障 |

适用机型：KF-25GW/06BP、KFR-25GW/06BP

故障诊断技巧及故障代码说明

①、压缩机运行状态故障代码指示

在**压缩机运转状态**下，室外机控制板上的3个LED指示出压缩机当前的运行频率受限制的原因。

| | LED 1 | LED 2 | LED 3 | 压缩机当前的运行频率所受的限制原因 |
|---|-------|-------|-------|-----------------------|
| 1 | ○ | ○ | ○ | 正常升降频，没有任何限制 |
| 2 | × | × | ★ | 过电流引起的降频或禁升频 |
| 3 | × | ★ | ★ | 制冷防冻结或制热防过载降引起的降频或禁升频 |
| 4 | ★ | × | ★ | 压缩机排气温度过高引起的降频或禁升频 |
| 5 | × | ★ | × | 电源电压过低引起的最高运行频率限制 |
| 6 | ★ | ★ | ★ | 定频运行（当能力测定或强制定频运行时） |

②室外机显示，在**压缩机停止运转**时，室外的LED用于显示故障的内容，如下表所示：

| | LED 1 | LED 2 | LED 3 | 故障内容 |
|----|-------|-------|-------|---------------------------|
| 1 | × | × | × | 正常 |
| 2 | × | × | ★ | 室内温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 3 | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 4 | ★ | × | × | 压缩机温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 6 | ★ | ★ | × | 外气温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 7 | ○ | ★ | × | CT（互感线圈）短路、开路或相应检测电路故障 |
| 8 | ○ | × | ★ | 室外变压器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 9 | × | × | ○ | 信号通讯异常（室内~室外） |
| 10 | × | ○ | × | 功率模块（IPM）保护 |
| 11 | ★ | ○ | ★ | 最大电流保护 |
| 12 | ★ | ○ | × | 电流过载保护 |
| 13 | × | ○ | ★ | 压缩机排气温度过高 |
| 14 | ★ | ★ | ○ | 过、欠压保护 |
| 15 | ★ | ○ | ○ | X |
| 16 | × | ★ | ★ | X |
| 17 | ○ | ★ | ★ | X |
| 18 | × | ★ | ○ | 压缩机壳体温度过高 |
| 19 | ★ | ★ | ★ | 室外E ² PROM故障 |
| 20 | × | ○ | ○ | 室内风扇电机运转异常（仅由室内机显示） |

③室内机显示

室内机使用LED显示屏，在开机情况下，连续按遥控器上传感器切换键或高效按键（具体由EEPROM数据选择）四次，室内机以四个LED（电源、定时、运行、高效）的闪烁、亮、灭显示故障或保护内容（至少有一个灯闪烁）；没有故障，四个LED（电源、定时、运行、高效）按正常显示。

每个LED可有三种状态：亮，闪烁（亮0.5秒，灭0.5秒），灭。

| 故障码 | 电 源 | 定 时 | 运 行 | 高 效 | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 诊断内容 |
| 33 | ○ | × | × | ★ | 室内环境温度传感器异常 |
| 34 | ○ | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器异常 |
| 35 | ○ | ★ | × | × | 室内排水泵故障 |
| 36 | ○ | ★ | × | ★ | 室内通讯异常（内~外） |
| 37 | ○ | ★ | ★ | × | 室内与线控器通讯异常 |
| 38 | ○ | ★ | ★ | ★ | 室内E ² PROM故障 |
| 39 | ○ | × | ★ | ★ | 室内风扇电机运转异常 |
| 1 | × | ○ | × | × | 室外热交换器温度传感器异常 |

| | | | | | |
|----|---|---|---|---|---------------------------|
| 2 | × | ○ | ★ | × | 压缩机温度传感器异常 |
| 3 | × | ○ | × | ★ | 室外变压器异常 |
| 4 | × | ○ | ★ | ★ | CT（互感线圈）异常 |
| 5 | ★ | ○ | × | × | IPM 模块保护（电流、温度） |
| 6 | ★ | ○ | × | ★ | AC 输入电压异常（过欠压保护） |
| 7 | ★ | ○ | ★ | × | 室外通讯异常（内~外） |
| 8 | ★ | ○ | ★ | ★ | 电流过载保护 |
| 9 | × | × | ○ | × | 最大电流保护 |
| 10 | × | × | ○ | ★ | 四通阀切换异常 |
| 11 | × | ★ | ○ | × | 室外 E ² PROM 故障 |
| 12 | × | ★ | ○ | ★ | 室外环境温度过低保护 |
| 13 | ★ | × | ○ | × | 压缩机排气温度过高保护 |
| 14 | ★ | × | ○ | ★ | 室外环境温度传感器异常 |
| 15 | ★ | ★ | ○ | × | 压缩机壳体温度保护 |
| 41 | ★ | ★ | ○ | ★ | 室内过零检测故障 |

适用机型：KFR-32GW/29RBP

故障代码诊断技巧及故障代码说明

①、压缩机运行状态指示

在**压缩机运转状态**下，室外机控制板上的 3 个 LED 指示出压缩机当前的运行频率受限制的原因：

| | LED1 | LED2 | LED3 | 压缩机当前的运行频率所受的限制原因 |
|---|------|------|------|-----------------------|
| 1 | ○ | ○ | ○ | 正常升降频，没有任何限频 |
| 2 | × | × | ★ | 过电流引起的降频或禁升频 |
| 3 | × | ★ | ★ | 制冷防冻结或制热防过载降引起的降频或禁升频 |
| 4 | ★ | × | ★ | 压缩机排气温度过高引起的降频或禁升频 |
| 5 | × | ★ | × | 电源电压过低引起的最高运行频率限制 |
| 6 | ★ | ★ | ★ | 定频运行（当能力测定或强制定频运行时） |

②室外机显示，在**压缩机停止运转**时，室外的 LED 用于显示故障的内容，如下表所示：

| | LED1 | LED2 | LED3 | 故障内容 |
|----|------|------|------|---------------------------|
| 1 | × | × | × | 正常 |
| 2 | × | × | ★ | 室内温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 3 | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 4 | ★ | × | × | 压缩机温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 6 | ★ | ★ | × | 外气温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 7 | ○ | ★ | × | CT（互感线圈）短路、开路或相应检测电路故障 |
| 8 | ○ | × | ★ | 室外变压器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 9 | × | × | ○ | 信号通讯异常（室内~室外） |
| 10 | × | ○ | × | 功率模块（IPM）保护 |
| 11 | ★ | ○ | ★ | 最大电流保护 |
| 12 | ★ | ○ | × | 电流过载保护 |
| 13 | × | ○ | ★ | 压缩机排气温度过高 |
| 14 | ★ | ★ | ○ | 过、欠压保护 |
| 15 | ★ | ○ | ○ | 不用 |
| 16 | × | ★ | ★ | 不用 |
| 17 | ○ | ★ | ★ | 不用 |
| 18 | × | ★ | ○ | 压缩机壳体温度过高 |
| 19 | ★ | ★ | ★ | 室外存储器故障 |
| 20 | × | ○ | ○ | |

③室内机显示

室内机使用 VFD 显示屏，并能显示数字，连续按遥控器上传感器切换键或高效按键（具体由 EEPROM 数据选择）四次，有故障则显示相应的故障码（其中有些故障在特定机型中才存在），否则显示零，显示时间为十秒。

| | | | |
|---|---------------|----|-------------|
| 0 | 无故障 | 14 | 室外环境温度传感器异常 |
| 1 | 室外热交换器温度传感器异常 | 15 | 压缩机壳体温度保护 |
| 2 | 压缩机温度传感器异常 | 17 | 室外 PFC 故障 |
| 3 | 室外变压器异常 | | |

| | | | |
|----|---------------------------|----|---------------------------|
| 4 | CT (互感线圈) 异常 | | |
| 5 | IPM 模块保护 (电流、温度) | 33 | 室内环境温度传感器异常 |
| 6 | AC 输入电压异常 (过欠压保护) | 34 | 室内热交换器温度传感器异常 |
| 7 | 室外通讯异常 (内~外) | 35 | 室内排水泵故障 |
| 8 | 电流过载保护 | 36 | 室内通讯异常 (内~外) |
| 9 | 最大电流保护 | 37 | 室内与线控器通讯异常 |
| 10 | 四通阀切换异常 | 38 | 室内 E ² PROM 故障 |
| 11 | 室外 E ² PROM 故障 | 39 | 室内风扇电机运转异常 |
| 12 | 室外环境温度过低保护 | 40 | 格栅保护状态报警 (柜机) |
| 13 | 压缩机排气温度过高保护 | 41 | 室内过零检测故障 |

适用机型: KFR-3216GW/BP、KFR-3276GW/BP

故障维修技巧及代码表说明

①、压缩机运行状态指示

在**压缩机运转状态**下, 室外机控制板上的 3 个 LED 指示出压缩机当前的运行频率受限制的原因

| | LE D1 | LE D2 | LE D3 | 压缩机当前的运行频率所受的限制原因 |
|---|----------|----------|----------|----------------------|
| 1 | O | O | O | 正常升降频, 没有任何限频 |
| 2 | × | × | ★ | 过电流引起的降频或禁升频 |
| 3 | × | ★ | ★ | 制冷防冻结或制热防过载引起的降频或禁升频 |
| 4 | ★ | × | ★ | 压缩机排气温度过高引起的降频或禁升频 |
| 5 | × | ★ | × | 电源电压过低引起的最高运行频率限制 |
| 6 | ★ | ★ | ★ | 定频运行 (当能力测定或强制定频运行时) |

②、在**压缩机停止运转**时, 室外的 LED 用于显示故障的内容, 如下表所示:

| | LE D1 | LE D2 | LE D3 | 故障内容 |
|----|----------|----------|----------|---------------------------|
| 1 | × | × | × | 正常 |
| 2 | × | × | ★ | 室内温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 3 | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 4 | ★ | × | × | 压缩机温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 6 | ★ | ★ | × | 外气温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 7 | O | ★ | × | CT (互感线圈) 短路、开路或相应检测电路故障 |
| 8 | O | × | ★ | 室外变压器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 9 | × | × | O | 信号通讯异常 (室内~室外) |
| 10 | × | O | × | 功率模块 (IPM) 保护 |
| 11 | ★ | ★ | ★ | 最大电流保护 |
| 12 | ★ | O | × | 电流过载保护 |
| 13 | × | O | ★ | 压缩机排气温度过高 |
| 14 | ★ | ★ | O | 过、欠压保护 |
| 18 | × | ★ | O | 压缩机壳体温度过高 |
| 19 | ★ | ★ | ★ | 室外 E ² PROM 故障 |

③室内机显示, 连续按传感器切换 3 次, 显示故障代码如下, 显示 3 秒后恢复正常显示

| | | | |
|----|--------------|----|--------------|
| 1 | 室外盘管温度传感器故障 | | |
| 2 | 压机温度传感器故障 | 33 | 室内温度传感器故障 |
| 4 | 电流互感器故障 | 34 | 室内盘管温度传感器故障 |
| 5 | IPM 模块保护 | 35 | × |
| 6 | 过欠压保护 | 36 | 室内外通讯故障 |
| 7 | × | 37 | × |
| 8 | 电流过载保护 | 38 | 室内 EEPROM 故障 |
| 9 | 最大电流保护 | 39 | 室内风扇故障 |
| 11 | 室外 EEPROM 故障 | | |
| 13 | 压机排气温度过高保护 | | |
| 14 | 室外环境温度传感器故障 | | |

| | | | |
|----|----------|--|--|
| 15 | 压机壳体温度保护 | | |
|----|----------|--|--|

适用机型：KFR-2802GW/BP、KFR-2819GW/BP

故障诊断维修技巧及故障代码说明：

①控制器在产生保护时，按动传感器切换键，会在室内机的荧光屏室内温度显示位置看到故障代码，以利于调试和维修。空调器发生故障产生故障代码后，除非断电，故障代码不能清除。

| 故障名称 | 内机代码 | 室外机显示 | | |
|----------------------------|------|--------|--------|--------|
| | | LED 02 | LED 03 | LED 04 |
| 室内温度传感器故障 | 1 | | | |
| 室内热交传感器故障 | 2 | | | |
| 室内热交冻结 | 3 | | | |
| 室内热交过热 | 4 | | | |
| 通讯故障 | 5 | | | |
| 无交流电源 | 6 | | | |
| 室内风机 | 8 | | | |
| 出风温度传感器故障 | 10 | | | |
| 亮度传感器故障 | 11 | | | |
| 室内机 E ² PROM 故障 | 13 | | | |
| 室外温度传感器异常 | 21 | ★ | | |
| 室外热交传感器异常 | 22 | | ★ | |
| 压缩机过热 | 23 | ★ | ★ | |
| 过电流 | 26 | | ★ | ★ |
| 无负载 | 27 | ★ | ★ | ★ |
| 供电电压异常 | 28 | ○ | | |
| 外机瞬时停电 | 29 | | ○ | |
| 制冷室外过载 | 30 | ○ | ○ | |
| 正在除霜 | 31 | | | ○ |
| IPM 模块故障 | 33 | ○ | | ○ |
| 室外 E2PROM 数据错误 | 33 | | ○ | ○ |

②、当空调器部分保护功能起作用时，压缩机不停机，只是其运转频率受到限制，室外机发光二极管会显示出工作状态。

| 序号 | 限频原因 | 室外机发光二极管 | | |
|----|---------|----------|--------|--------|
| | | LED 02 | LED 03 | LED 04 |
| 1 | 正常运行 | ★ | | |
| 2 | 电源电压超范围 | | ★ | |
| 3 | 室内热交过负荷 | ★ | ★ | |
| 4 | 室外机过电流 | | | ★ |
| 5 | 排气温度过高 | ★ | | ★ |
| 6 | 室内热交防结霜 | | ★ | ★ |
| 7 | 频率设定电阻 | ★ | ★ | ★ |

适用机型：KFR-26GW/21MBP KFR-26GW/39BP KFR-32GW/39BP KFR-35GW/39BP KFR-26GW/39BP KFR-32GW/11BP、KFR-35GW/11BP、KF-25GW/27BP、KFR-26GW/25BP、KFR-35GW/25BP、KFR-26GW/29RBP、KFR-26GW/27BP、KFR-32GW/27BP、KFR-35GW/27BP、KFR-28GW/29VBP、KFR-35GW/26VBP

故障诊断技巧及故障代码说明：

①在压缩机运转状态下，室外机控制板上的3个LED指示出压缩机当前的运行频率受限制的原因：

| 记号说明：★：亮 ○：闪 ×：灭 | | | | |
|------------------------|------|------|------|-------------------|
| | LED1 | LED2 | LED3 | 压缩机当前的运行频率所受的限制原因 |
| 1 | ○ | ○ | ○ | 正常升降频，没有任何限频 |
| 2 | × | × | ★ | 过电流引起的降频或禁升频 |

| | | | | |
|---|---|---|---|----------------------|
| 3 | × | ★ | ★ | 制冷防冻结或制热防过载引起的降频或禁升频 |
| 4 | ★ | × | ★ | 压缩机排气温度过高引起的降频或禁升频 |
| 5 | × | ★ | × | 电源电压过低引起的最高运行频率限制 |
| 6 | ★ | ★ | ★ | 定频运行（当能力测定或强制定频运行时） |

②、室外机显示在**压缩机停止运转**时，室外的 LED 用于显示故障的内容，如下表所示：

| 记号说明：★：亮 O：闪 ×：灭 | | | | |
|------------------|------|------|------|---------------------------|
| | LED1 | LED2 | LED3 | 故障内容 |
| 1 | × | × | × | 正常 |
| 2 | × | × | ★ | 室内温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 3 | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 4 | ★ | × | × | 压缩机温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 6 | ★ | ★ | × | 外气温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 7 | O | ★ | × | CT（互感线圈）短路、开路或相应检测电路故障 |
| 8 | O | × | ★ | 室外变压器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 9 | × | × | O | 信号通讯异常（室内~室外） |
| 10 | × | O | × | 功率模块（IPM）保护 |
| 11 | ★ | O | ★ | 最大电流保护 |
| 12 | ★ | O | × | 电流过载保护 |
| 13 | × | O | ★ | 压缩机排气温度过高 |
| 14 | ★ | ★ | O | 过、欠压保护 |
| 15 | ★ | O | O | |
| 16 | × | ★ | ★ | |
| 17 | O | ★ | ★ | |
| 18 | × | ★ | O | 压缩机壳体温度过高 |
| 19 | ★ | ★ | ★ | 室外存储器故障 |
| 20 | × | O | O | |

③、室内机显示

室内机使用 LED 显示屏（此功能通过 EEPROM 数据选择来实现）

(a). 在开机情况下，连续按遥控器上传感器切换键或高效按键（具体由 EEPROM 数据选择）四次，室内机以四个 LED（电源、定时、运行、高效）的闪烁、亮、灭显示故障或保护内容（至少有一个灯闪烁）；没有故障，四个 LED（电源、定时、运行、高效）按正常显示。

(b). 每个 LED 可有三种状态：亮，闪烁（亮 0.5 秒，灭 0.5 秒），灭。

(c). 故障显示：如下表所示

| 故障码 | 电源 | 定时 | 运行 | 高效 | 诊断内容 |
|-----|----|----|----|----|---------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 33 | O | × | × | ★ | 室内环境温度传感器异常 |
| 34 | O | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器异常 |
| 35 | O | ★ | × | × | 室内排水泵故障 |
| 36 | O | ★ | × | ★ | 室内通讯异常（内~外） |
| 37 | O | ★ | ★ | × | 室内与线控器通讯异常 |
| 38 | O | ★ | ★ | ★ | 室内 E ² PROM 故障 |
| 39 | O | × | ★ | ★ | 室内风扇电机运转异常 |
| 1 | × | O | × | × | 室外热交换器温度传感器异常 |
| 2 | × | O | ★ | × | 压缩机温度传感器异常 |
| 3 | × | O | × | ★ | 室外变压器异常 |
| 4 | × | O | ★ | ★ | CT（互感线圈）异常 |
| 5 | ★ | O | × | × | IPM 模块保护（电流、温度） |
| 6 | ★ | O | × | ★ | AC 输入电压异常（过欠压保护） |
| 7 | ★ | O | ★ | × | 室外通讯异常（内~外） |
| 8 | ★ | O | ★ | ★ | 电流过载保护 |
| 9 | × | × | O | × | 最大电流保护 |
| 10 | × | × | O | ★ | 四通阀切换异常 |
| 11 | × | ★ | O | × | 室外 E ² PROM 故障 |
| 12 | × | ★ | O | ★ | 室外环境温度过低保护 |
| 13 | ★ | × | O | × | 压缩机排气温度过高保护 |
| 14 | ★ | × | O | ★ | 室外环境温度传感器异常 |
| 15 | ★ | ★ | O | × | 压缩机壳体温度保护 |
| 40 | O | × | × | × | 格栅保护状态报警（柜机） |
| 41 | ★ | ★ | O | ★ | 室内过零检测故障 |

第 3 节：定频柜机系列空调故障代码详解

适用机型：KF-50LW、KFR-50LW、KFR-5001LW、KFR-50LW/AD

故障代码表

| 序号 | 故障代码 | 故障原因 |
|----|------|---------------|
| 1 | E1 | 室内温度传感器不良 |
| 2 | E2 | 室内热交换器温度传感器不良 |
| 3 | E3 | 室外热交换器温度传感器不良 |
| 4 | E4 | 室外环境温度传感器不良 |
| 5 | E5 | 过欠压保护 |
| 6 | E6 | 防冻结保护 |
| 7 | E7 | 防高温保护 |
| 8 | E8 | 室外环境温度过低保护 |
| 9 | E9 | 过电流保护 |

故障检测方法：若同时按下“设定温度上升、设定温度下降”键，此时液晶图标全部显示持续显示 3 秒钟，并检测传感器故障，若有故障，蜂鸣器短鸣六声，并将故障代码显示于液晶上在保护状态下，面板显示保护标志。

适用机型：KFR-5001LW/D KFR-5002LW/D、KFR-65LW/D、KFR-6501LW/D、KFR-5001LW/D

故障代码说明：

| 序号 | 故障代码 | 故障原因 |
|----|------|-----------|
| 1 | E1 | 室内传感器异常 |
| 2 | E2 | 室内盘管传感器异常 |
| 3 | E3 | 室外盘管传感器异常 |
| 4 | E4 | 过流保护 |

适用机型：KFR-72LW、KFR-72LW/D

故障代码说明

| 序号 | 各指示灯 | 故障原因 |
|----|-----------|----------------|
| 1 | 定时 温度 | 闪烁时表示故障指示 |
| 2 | 12-29 | 闪烁时表示系统故障指示 |
| 3 | 11-28 | 闪烁时表示室温传感器故障 |
| 4 | 10-27 | 闪烁时表示室内管温传感器故障 |
| 5 | 7-24 | 闪烁时表示过热保护 |
| 6 | 6-23 | 闪烁时表示冻结保护 |
| 7 | 2-19 1-18 | 点亮时表示故障指示 |

适用机型：KFR-7201LW/D、KF-7201LW

故障代码说明

| 序号 | 故障代码 | 故障原因 |
|----|------|------------|
| 1 | E1 | 室外机组保护装置不良 |
| 2 | E2 | 过热保护 |
| 3 | E3 | 冷冻保护 |
| 4 | E4 | 制冷循环系统有泄漏 |

适用机型：KFR-120LW/D、KFR-120LW

故障诊断技巧及代码说明：

①在工作时发生故障，空调器停止运行，然后通过面板有关指示来显示故障位置（见下表），所有其它指示灯会熄灭，若要退出故障显示状态，可按电源开/关按钮。

| 显示 | 故障位置 | 原因 | 维修方法 |
|-------|------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 定时-温度 | 两灯闪烁故障指示 | | |
| 11-28 | 亮表示系统回路故障 | 室内、外连接线错误室外机组故障，室内电路板故障 | 检查接线 检查室外机组 检查室内板 |
| 9-26 | 亮表示过冷与过热保护，温度传感器开路故障短路 | 连接器接触不良，热敏电阻失灵 | 检查连接器 检查热敏电阻，若没有故障，更换室内电路板 |
| 8-25 | 亮表示温度传感器短路故障 | 连接器接触不良，热敏电阻失灵 | 检查连接器 检查热敏电阻，若没有故障，更换室内电路板 |
| 7-24 | 亮表示进风温度传感器开路 | 连接器接触不良，热敏电阻失灵 | 检查连接器 检查热敏电阻，若没有故障，更换室内 |

| | | | |
|------|-----------------|----------------|-------------------------------|
| | 故障 | | 电路板 |
| 6-23 | 亮表示进风温度传感器短路故障 | 连接器接触不良,热敏电阻失灵 | 检查连接器 检查热敏电阻,若没有故障,更换室内电路板 |
| 5-22 | 亮表示室外机温度传感器开路故障 | 连接器接触不良,热敏电阻失灵 | 检查连接器 检查热敏电阻,若没有故障,更换室内电路板 |
| 4-21 | 亮表示室外机温度传感器短路故障 | 连接器接触不良,热敏电阻失灵 | 检查连接器 检查热敏电阻,若没有故障,更换室内电路板 |

②室外电路板故障指示与检修

室外机正常运行时对应LED指示状态如下表

LED1: 三相电源缺相指示

LED2: 压缩机工作指示

LED3: 风机工作指示

LED4: 四通阀工作指示

| 指示状态 | LED1 | LED2 | LED3 | LED4 |
|---------|------|------|------|------|
| 制冷时 | | ★ | ★ | ★ |
| 制热时 | | ★ | ★ | ★ |
| 三相电源缺相时 | ★ | | | |

适用机型: KFR-120LW/BD

故障诊断技巧及代码说明:

在工作时发生故障,空调器停止运行,然后通过面板有关指示来显示故障位置(见下表),所有其它指示灯会熄灭,若要退出故障显示状态,可按电源开/关按钮。

| 定时-温度 | 故障位置 | 原因 | 维修方法 |
|---------------|--------------|---------------------------------------|----------------------------|
| 11-28 1-18 | 室温传感器 | 室温传感器开路或短路 | 检查传感器 |
| 10-27 1-18 | 室内盘管传感器 | 盘管传感器开路或短路 | 检查传感器 |
| 12-29 1-18 | 室外机组 | 室外机组故障 | 检查压机 检查室外风机 |
| 7-24 1-18 | 结霜保护 过热保护 | 风路短路循环 空气过滤网堵塞 室内风机有故障 恒温器不良 | 检查空气过滤网 检查室内风机 检查恒温器 |
| 8-25 1-18 | 过流 高压 低压保护 | | |

适用机型：KFR-7203LW/D、KF-7203LW

故障诊断技巧及代码说明：KFR-7203LW/D、KF-7203LW 上电不运行为待机状态，电源指示灯闪烁，运行过程中出现电源指示灯闪烁为故障状态，请在操作面板同时按下温度上升、下降键，液晶操作面板上将显示故障代码。

| 故障代码 | 可能原因 | 现象 | 维修措施 |
|------|----------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| E1 | 排气压力过高 吸气压力过低 排气温度过高 | 高压压力开关断开 低压压力开关断开 排气温控器断开 | 检查室外机、室内机风扇 检查冷媒是否过少 |
| E2 | 制热高负荷保护 | 此温度下不宜制热运行 | 制热时，室外环境温度太高所致 |
| E3 | 防冻结保护 | 制冷时室内外温度过低或蒸发器结霜时出现 | 由于室内外温度过低的原因属正常保护 由于阻碍通风的，改善通风条件 |
| E4 | 能力不足 | 制冷系统运行几分钟后，自动停机 | 检查冷媒是否过少 |
| E5 | 室外环境温度传感器开路或短路 | 指示灯闪烁 | 检测环境温度传感器 |
| E6 | 室内传感器开路或开路 | 指示灯闪烁 | 检测室内温度传感器 |
| E8 | 压缩机过电流保护 | 开机后立即停机或运行过程中途停机，指示灯闪烁 | 检查用户电源 检测压缩机是否堵转 |

适用机型：KFR-7206LW/D、KFR-7208LW/D、KFR-7218LW/D、KFR-7501LW/D

故障诊断技巧及代码说明

| 序号 | 故障代码 | 故障原因 |
|----|------|-----------------|
| 1 | E0 | 室内环境传感器异常 |
| 2 | E1 | 室内盘管传感器异常 |
| 3 | E2 | 室外盘管传感器异常 |
| 4 | E3 | 压缩机高低压保护及温度过高保护 |
| 5 | E4 | 室外环境温度传感器 |
| 6 | E5 | 过欠压保护 |
| 7 | E6 | 防冻结保护 |
| 8 | E7 | 防高温保护 |
| 9 | E8 | 室外环境温度过低保护 |
| 10 | E9 | 过电流保护 |

适用机型：KFR-7228LW/D

故障诊断技巧及代码说明

| 显示 | 故障内容 |
|----|-----------|
| E1 | 室内环境温度传感器 |
| E2 | 室内盘管温度传感器 |
| E3 | 室外盘管温度传感器 |

| | |
|----|---------|
| E4 | 过流保护 |
| E5 | 高压、低压保护 |

适用机型：KFR-12003LW/D、KFR-12008LW/D

故障诊断技巧及代码说明：

当空调器进入保护或主控板上的温度探头发射故障时，在“房间温度”显示区轮流显示故障代码“E0-E4”以分别表示存在的不同故障信息。

| 故障代码 | 故障原因 |
|------|-------------|
| E0 | 室内环境温度传感器故障 |
| E1 | 室内盘管温度传感器故障 |
| E2 | 室外盘管温度传感器故障 |
| E3 | 压力保护 |
| E4 | 压缩机过流保护 |

适用机型：KFR-50LW/D、KF-50LW/A

故障诊断代码说明

系统在工作时，如电源指示灯出现闪烁，表明系统存在故障。在开机状态下，同时按下温度设置键（▲

▼）数秒，此时温度指示灯显示故障信息如下表：

| 序号 | 指示灯代码 | 故障原因 |
|----|-----------------|-----------|
| 1 | 1号、3号、10号、12号灯亮 | 能力不足保护 |
| 2 | 1号、4号、10号、12号灯亮 | 防止冻结保护 |
| 3 | 1号、5号、10号、12号灯亮 | 防止高负荷保护 |
| 4 | 1号、6号、10号、12号灯亮 | 过电流保护 |
| 5 | 1号、9号、10号、12号灯亮 | 室内回风传感器损坏 |

适用机型：KFR-4501LW/D

故障诊断代码说明

传感器不良（开路或短路），机器继续运转，但无温度保护，显示故障代码：

| 代码 | 故障原因 |
|----|-------------|
| 1F | 室内环境温度传感器故障 |
| 2F | 室内盘管温度传感器故障 |

适用机型：KFR-4518LW/D

故障诊断代码说明

| 代码 | 故障原因 |
|----|-------------|
| E0 | 室内环境温度传感器故障 |
| E1 | 室内盘管温度传感器故障 |

适用机型：KFR-25008LW

故障诊断代码说明

| 故障代码 | 故障内容 |
|-------|---------|
| E1 | 室内传感器故障 |
| A0、B0 | 相序反 |
| A1、B1 | 缺相保护 |
| A2、B2 | 压力保护 |
| A3、B3 | 制热高负荷保护 |
| A4、B4 | 制冷防冻结保护 |
| A5、B5 | 系统保护 |
| A6、B6 | 室内盘管故障 |
| A7、B7 | 室外盘管故障 |

| | |
|-------|------|
| A8、B8 | 过流保护 |
| A9、B9 | 通讯故障 |

适用机型：KFR-25008LW/D

故障诊断代码说明

| 序号 | 代码 | 故障内容 |
|----|----|--------------------|
| 1 | E0 | 电源相序反、缺相 |
| 2 | E2 | 制热高负荷保护 |
| 3 | E3 | 制冷防冻结保护 |
| 4 | E4 | 系统保护 |
| 5 | E5 | 室内回风传感器损坏（开路或短路）提示 |
| 6 | E6 | 室内盘管传感器损坏（开路或短路）提示 |
| 7 | E8 | 过流保护 |
| 8 | E9 | 通讯故障 |

适用机型：KFR-45LW/28D、KFR-50LW/28D、KF-50LW/28 KFR-60LW/28D、KF-72LW/28V

故障诊断代码说明

① 显示板：

用温度条闪烁方式代表相应故障信息

按从上到下顺序

- 第一条闪烁 室内与显示板通讯故障
 - 第二条闪烁 室内与室外板通讯故障
 - 第三条闪烁 三相电逆相故障
 - 第四条闪烁 管路高压故障
 - 第五条闪烁 过电流故障
 - 第六条闪烁 外盘管热敏电阻故障
 - 第七条闪烁 无此故障
 - 第八条闪烁 内盘管热敏电阻故障
 - 第九条闪烁 内环境热敏电阻故障
- 无故障信息时显示相应温度。

② 室内电控板：（用板上一只 LED 闪烁代表相应故障信息）

- 闪一次：室内与室外板通讯故障
- 闪两次：内环境热敏电阻故障
- 闪三次：内盘管热敏电阻故障
- 闪四次~十次：初次上电复位信息，按温度减调节键清除此信息。
- 连续秒闪无故障信息。

适用机型：KF-72LW/06A、KF-72LW/28A

故障诊断代码说明

显示板

- E0 室内与显示板通讯故障
- E1 室内与室外板通讯故障
- E2 三相电逆相故障
- E3 管路高压故障
- E4 过电流故障
- E5 外盘管热敏电阻故障
- E6 无此故障
- E7 内盘管热敏电阻故障
- E8 内环境热敏电阻故障

无故障信息时显示相应温度。

室内电控板：（用板上一只 LED 闪烁代表相应故障信息）

闪一次：室内与室外板通讯故障

闪两次：内环境热敏电阻故障

闪三次：内盘管热敏电阻故障

闪四次~十次：初次上电复位信息，2P 按温度减调节键清除此信息，3P 机型 1 分钟取消复位信息。

连续秒闪无故障信息。

室外电控板：（用板上一只 LED 闪烁代表相应故障信息）

闪一次：室内与室外板通讯故障

闪两次：三相电逆相故障

闪三次：管路高压故障

闪四次：外盘管热敏电阻故障

闪五次：过流故障

闪六次：复位信息，1 分钟后此信息清除。

连续秒闪无故障信息。

适用机型：KFR-46LW/27D、KFR-50LW/27D、KFR-50LW/27D(680)

故障诊断代码说明

①显示板故障：

| | |
|----|------------|
| E0 | 室内与显示板通讯故障 |
| E1 | 室内与室外板通讯故障 |
| E2 | 三相电逆相故障 |
| E3 | 管路高压故障 |
| E4 | 过电流故障 |
| E5 | 外盘管热敏电阻故障 |
| E6 | 无此故障 |
| E7 | 内盘管热敏电阻故障 |
| E8 | 内环境热敏电阻故障 |

无故障信息时显示相应温度。

②室内电控板：（用板上一只 LED 闪烁代表相应故障信息）

闪一次：室内与室外板通讯故障

闪两次：内环境热敏电阻故障

闪三次：内盘管热敏电阻故障

闪四次~十次：初次上电复位信息，2P 按温度减调节键清除此信息，3P 机型 1 分钟取消复位信息。

连续秒闪无故障信息。

适用机型：KFR-46LW/27VD、KFR-50LW/27VD、KFR-46LW/57D、KFR-50LW/57D、KFR-72LW/57D、KFR-72LW/57、KFR-27LW/27D、KFR-72LW/57S、KFR-72LW/57SD、KFR-72LW/57S

故障诊断代码说明

①显示板故障：

- 1 室外盘管温度传感器故障
- 7 室内与室外板通讯故障
- 8 过电流故障
- 25 管路高压故障
- 27 相位丢失
- 33 室内温度传感器故障
- 34 室内盘管温度传感器故障
- 38 室内 EEPROM 故障
- 40 格栅故障

②室内电控板：（用板上一只 LED 闪烁代表相应故障信息）

闪一次：室内与室外板通讯故障

闪两次：内环境热敏电阻故障

闪三次：内盘管热敏电阻故障

闪四次~十次：初次上电复位信息，2P 按温度减调节键清除此信息，3P 机型 1 分钟取消复位信息。

连续秒闪无故障信息

第四部分 海信变频柜机系列空调器故障自诊断

适用机型 KFR-50LW/BP、KFR-60LW/BP、KFR-5001LW/BP、KFR-50LW/ABP、KFR-5201LW/BP、KFR-5801LW/BP、KFR-6001LW/BP、KFR-5019LW/BP、KFR-6019LW/BP

故障诊断代码说明

| 故障代码 | 室内机故障 | 故障代码 | 室外机故障 |
|------|------------|------|-------------|
| 1 | 室内温度传感器异常 | 17 | 室外环境传感器异常 |
| 2 | 热交换温度传感器异常 | 18 | 热交换器温度传感器 |
| 3 | 热交换器冻结 | 19 | 压缩机过热 |
| 4 | 热交换器过热 | 21 | IPM 模块过热 |
| 5 | 通讯故障 | 22 | 过电流 |
| 6 | 瞬时停电 | 24 | 供电电压异常 |
| | | 25 | 瞬时停电 |
| | | 26 | 制冷室外过载 |
| | | 27 | 正在除霜 |
| | | 28 | IPM 模块保护 |
| | | 29 | E2PROM 数据错误 |

适用机型 KFR-5016LW/BP、KFR-5019LW/BPA、KFR-50LW/26BP、KFR-5236LW/BP、KFR-6016LW/BP、KFR-6019LW/BPA、KFR-7016LW/BP、KFR-7066LW/BP、KFR-60LW/29BP、KFR-50LW/29BP、KFR-50LW/39BP、KFR-60LW/39BP、KFR-50LW/39BP、KFR-45LW/39BP、KFR-50LW/26VBP、KFR-60LW/26BP、KFR-72LW/26BP、KFR-72LW/39BP、KFR-50LW/99BP、KFR-60LW/99BP、KFR-72LW/99BP、KFR-50LW/27BP、KFR-60LW/27BP、

KFR-72LW/27BP

故障诊断代码说明

①、压缩机运行状态指示

在**压缩机运转状态**下，室外机控制板上的 3 个 LED 指示出压缩机当前的运行频率受限制的原因

| | LED 1 | LED 2 | LED 3 | 压缩机当前的运行频率所受的限制原因 |
|---|-------|-------|-------|-----------------------|
| 1 | O | O | O | 正常升降频，没有任何限频 |
| 2 | × | × | ★ | 过电流引起的降频或禁升频 |
| 3 | × | ★ | ★ | 制冷防冻结或制热防过载降引起的降频或禁升频 |
| 4 | ★ | × | ★ | 压缩机排气温度过高引起的降频或禁升频 |
| 5 | × | ★ | × | 电源电压过低引起的最高运行频率限制 |
| 6 | ★ | ★ | ★ | 定频运行（当能力测定或强制定频运行时） |

②、故障表

(a) 室外机显示

在**压缩机停止运转**时，室外的 LED 用于显示故障的内容，如下表所示：

| | LED 1 | LED 2 | LED 3 | 故障内容 |
|----|-------|-------|-------|-----------------------------|
| 1 | × | × | × | 正常 |
| 2 | × | × | ★ | 室内温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 3 | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 4 | ★ | × | × | 压缩机温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 6 | ★ | ★ | × | 外气温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 7 | O | ★ | × | CT（互感线圈）短路、开路或相应检测电路故障 |
| 8 | O | × | ★ | 室外变压器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 9 | × | × | O | 信号通讯异常（室内~室外） |
| 10 | × | O | × | 功率模块（IPM）保护 |
| 11 | ★ | O | ★ | 最大电流保护 |
| 12 | ★ | O | × | 电流过载保护 |
| 13 | × | O | ★ | 压缩机排气温度过高 |
| 14 | ★ | ★ | O | 过、欠压保护 |
| 15 | ★ | O | O | 室外环境温度保护（仅限于 KFR-2820GW/BP） |
| 16 | × | ★ | ★ | 四通阀切换异常（暂时未用） |
| 17 | O | ★ | ★ | 制冷剂泄漏（暂时未用） |
| 18 | × | ★ | O | 压缩机壳体温度过高 |
| 19 | ★ | ★ | ★ | 室外 E ² PROM 故障 |
| 20 | × | O | O | 室内风扇电机运转异常（仅由室内机显示） |

(b) 室内 LED 故障指示（开机状况下）

26、39 系列连续并用节能键 4 次；16 系列按下传感器切换键 4 次显示故障代码如下：

| 故障代码 | 电源 运行 高效 | | | 故障内容 |
|------|----------|----|----|--------------|
| | 电 | 运 | 高 | |
| 0 | 正常 | 正常 | 正常 | 无故障 |
| 1 | O | ★ | ★ | 室外盘管温度传感器故障 |
| 2 | O | ★ | × | 压机温度传感器故障 |
| 4 | ★ | O | ★ | 电流互感器故障 |
| 5 | ★ | O | × | IPM 模块保护 |
| 6 | × | O | × | 过欠压保护 |
| 8 | ★ | × | O | 电流过载保护 |
| 9 | × | × | O | 最大电流保护 |
| 11 | O | × | × | 室外 EEPROM 故障 |
| 13 | O | × | ★ | 压机温度过高保护 |
| 14 | ★ | ★ | O | 室外环境温度传感器故障 |
| 15 | × | O | ★ | 压机壳体温度保护 |
| 20 | 报错 | 报错 | 报错 | 线控器与室内通讯故障 |
| 33 | ★ | O | O | 室内温度传感器故障 |
| 34 | × | O | O | 室内盘管温度传感器故障 |

| | | | | |
|----|---|---|---|------------|
| 36 | O | ★ | O | 室内外通讯故障 |
| 37 | O | × | O | 室内与线控器通讯故障 |
| 40 | O | O | O | 格栅保护状态报警 |

备注：“40—格栅保护状态报警”KFR-50LW/29BP 空调器无此检测项目。

适用机型 KFR-7001LW/BP

故障诊断代码说明

① 室外机控制板 LED 指示灯指示说明：

在**压缩机运转状态**下，室外机控制板上的 3 个 LED 指示出压缩机当前的运行频率受限制的原因

| | LED 1 | LED 2 | LED 3 | 压缩机当前的运行频率所受的限制原因 |
|---|----------|----------|----------|----------------------|
| 1 | O | O | O | 正常升降频，没有任何限频 |
| 2 | × | × | ★ | 过电流引起的降频或禁升频 |
| 3 | × | ★ | ★ | 制冷防冻结或制热防过载引起的降频或禁升频 |
| 4 | ★ | × | ★ | 压缩机排气温度过高引起的降频或禁升频 |
| 5 | × | ★ | × | 电源电压过低引起的最高运行频率限制 |
| 6 | ★ | ★ | ★ | 定频运行（当能力测定或强制定频运行时） |

② 在**压缩机停止运转**时，室外的 LED 用于显示故障的内容，如下表所示：

| | LED 1 | LED 2 | LED 3 | 故障内容 |
|----|----------|----------|----------|-----------------------------|
| 1 | × | × | × | 正常 |
| 2 | × | × | ★ | 室内温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 3 | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 4 | ★ | × | × | 压缩机温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 6 | ★ | ★ | × | 外气温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 7 | O | ★ | × | CT（互感线圈）短路、开路或相应检测电路故障 |
| 8 | O | × | ★ | 室外变压器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 9 | × | × | O | 信号通讯异常（室内、室外） |
| 10 | × | O | × | 功率模块（IPM）保护 |
| 11 | ★ | O | ★ | 最大电流保护 |
| 12 | ★ | O | × | 电流过载保护 |
| 13 | × | O | ★ | 压缩机排气温度过高 |
| 14 | ★ | ★ | O | 过、欠压保护 |
| 15 | ★ | O | O | 室外环境温度保护（仅限于 KFR-2820GW/BP） |
| 16 | × | ★ | ★ | 四通阀切换异常（暂时未用） |
| 17 | O | ★ | ★ | 制冷剂泄漏（暂时未用） |
| 18 | × | ★ | O | 压缩机壳体温度过高 |
| 19 | ★ | ★ | ★ | 室外 E ² PROM 故障 |
| 20 | × | O | O | 室内风扇电机运转异常（仅由室内机显示） |

③ 室内机显示故障代码说明

连续按传感器切换 2 次，显示故障代码如下：

| 故障代码 | 电源 | 运行 | 高效 | 故障内容 |
|------|----|----|----|--------------|
| 0 | 正常 | 正常 | 正常 | 无故障 |
| 1 | O | ★ | ★ | 室外盘管温度传感器故障 |
| 2 | O | ★ | × | 压机温度传感器故障 |
| 4 | ★ | O | ★ | 电流互感器故障 |
| 5 | ★ | O | × | IPM 模块保护 |
| 6 | × | O | × | 过欠压保护 |
| 8 | ★ | × | O | 电流过载保护 |
| 9 | × | × | O | 最大电流保护 |
| 11 | O | × | × | 室外 EEPROM 故障 |
| 13 | O | × | ★ | 压机温度过高保护 |
| 14 | ★ | ★ | O | 室外环境温度传感器故障 |
| 15 | × | O | ★ | 压机壳体温度保护 |
| 20 | 报 | 报 | 报 | 线控器与室内通讯故障 |

| | | | | |
|----|---|---|---|--------------|
| | 错 | 错 | 错 | |
| 33 | ★ | ○ | ○ | 室内温度传感器故障 |
| 34 | × | ○ | ○ | 室内盘管温度传感器故障 |
| 36 | ○ | ★ | ○ | 室内外通讯故障 |
| 38 | × | ★ | ○ | 室内 EEPROM 故障 |

适用机型 KFR-50LW/27ZBP、KFR-60LW/27ZBP、KFR-27LW/27ZBP

故障诊断代码说明

①、压缩机运行状态指示

在**压缩机运转状态**下，室外机控制板上的 3 个 LED 指示出压缩机当前的运行频率受限制的原因

记号说明：★：亮 ○：闪 ×：灭

| | LED 1 | LED 2 | LED 3 | 压缩机当前的运行频率所受的限制原因 |
|---|-------|-------|-------|-----------------------|
| 1 | ○ | ○ | ○ | 正常升降频，没有任何限频 |
| 2 | × | × | ★ | 过电流引起的降频或禁升频 |
| 3 | × | ★ | ★ | 制冷防冻结或制热防过载降引起的降频或禁升频 |
| 4 | ★ | × | ★ | 压缩机排气温度过高引起的降频或禁升频 |
| 5 | × | ★ | × | 电源电压过低引起的最高运行频率限制 |
| 6 | ★ | ★ | ★ | 定频运行（当能力测定或强制定频运行时） |

②、故障表

(a) 室外机显示在**压缩机停止运转**时，室外的 LED 用于显示故障的内容，如下表所示：

| 记号说明：★：亮 ○：闪 ×：灭 | | | | |
|------------------|------|------|------|-----------------------------|
| | LED1 | LED2 | LED3 | 故障内容 |
| 1 | × | × | × | 正常 |
| 2 | × | × | ★ | 室内温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 3 | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 4 | ★ | × | × | 压缩机温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 6 | ★ | ★ | × | 外气温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 7 | ○ | ★ | × | CT（互感线圈）短路、开路或相应检测电路故障 |
| 8 | ○ | × | ★ | 室外变压器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 9 | × | × | ○ | 信号通讯异常（室内~室外） |
| 10 | × | ○ | × | 功率模块（IPM）保护 |
| 11 | ★ | ○ | ★ | 最大电流保护 |
| 12 | ★ | ○ | × | 电流过载保护 |
| 13 | × | ○ | ★ | 压缩机排气温度过高 |
| 14 | ★ | ★ | ○ | 过、欠压保护 |
| 15 | ★ | ○ | ○ | 室外环境温度保护（仅限于 KFR-2820GW/BP） |
| 16 | × | ★ | ★ | 四通阀切换异常（暂时未用） |
| 17 | ○ | ★ | ★ | 制冷剂泄漏（暂时未用） |
| 18 | × | ★ | ○ | 压缩机壳体温度过高 |
| 19 | ★ | ★ | ★ | 室外 E ² PROM 故障 |
| 20 | × | ○ | ○ | 室内风扇电机运转异常（仅由室内机显示） |
| 21 | × | ★ | ★ | 与驱动模块通讯故障 |
| 22 | × | ★ | × | 室外防过载保护 |
| 23 | ○ | × | ○ | 直流压缩机失步 |
| 24 | ○ | ○ | × | 直流压缩机启动失败 |
| 25 | ○ | ○ | ★ | 直流风机故障 |

(b) 室内 LED 故障指示 (开机状况下)

26、39 系列连续并用节电键 4 次；16 系列按下传感器切换键 4 次显示故障代码如下：

记号说明：★：亮 O：闪 ×：灭

| 故障代码 | | | | 故障内容 |
|------|----|----|----|--------------|
| | 电源 | 运行 | 高效 | |
| 0 | 正常 | 正常 | 正常 | 无故障 |
| 1 | O | ★ | ★ | 室外盘管温度传感器故障 |
| 2 | O | ★ | × | 压机温度传感器故障 |
| 4 | ★ | O | ★ | 电流互感器故障 |
| 5 | ★ | O | × | IPM 模块保护 |
| 6 | × | O | × | 过欠压保护 |
| 8 | ★ | × | O | 电流过载保护 |
| 9 | × | × | O | 最大电流保护 |
| 11 | O | × | × | 室外 EEPROM 故障 |
| 13 | O | × | ★ | 压机温度过高保护 |
| 14 | ★ | ★ | O | 室外环境温度传感器故障 |
| 15 | × | O | ★ | 压机壳体温度保护 |
| 20 | 报错 | 报错 | 报错 | 线控器与室内通讯故障 |
| 33 | ★ | O | O | 室内温度传感器故障 |
| 34 | × | O | O | 室内盘管温度传感器故障 |
| 36 | O | ★ | O | 室内外通讯故障 |
| 37 | O | × | O | 室内与线控器通讯故障 |
| 40 | O | O | O | 格栅保护状态报警 |

第五部分 海信直流变频
空调器故障自诊断

适用机型：KFR-2566GW/ZBP、KFR-2588GW/ZBP、KFR-3588GW/ZBP KFR-23GW/77VZBP、KFR-26GW/77VZBP、KFR-32GW/77VZBP

故障诊断代码说明

在空调开机状态下按应急按钮 5 秒以上显示屏显示故障代码

| 编号 | 故障内容 | 编号 | 故障内容 |
|----|-----------|----|------------|
| 室内 | | | |
| 1 | 室温传感器 | 5 | 通讯故障 |
| 2 | 室内热交传感器 | 7 | 室内出风传感器 |
| 3 | 室内热交冻结 | 8 | 室内风机 |
| 4 | 室内热交过热 | 13 | 室内数据存储器 |
| 室外 | | | |
| 1 | 室外温度传感器 | 8 | 过欠压 |
| 2 | 室外盘管温度传感器 | 9 | 压缩机启动失败 |
| 3 | 压机排气温度传感器 | 10 | 制冷室外热交温度过高 |
| 4 | 无压机转子位置信号 | 11 | 正在除霜 |
| 5 | 通讯 | 12 | 功率模块故障 |
| 6 | 过电流 | 13 | 室外数据存储器 |
| 7 | 无负载 | 15 | 外风机故障 |

室外机的 IPM 板上有 LED 指示灯，在压缩机运行时，闪烁的次数显示压缩机频率限制因素

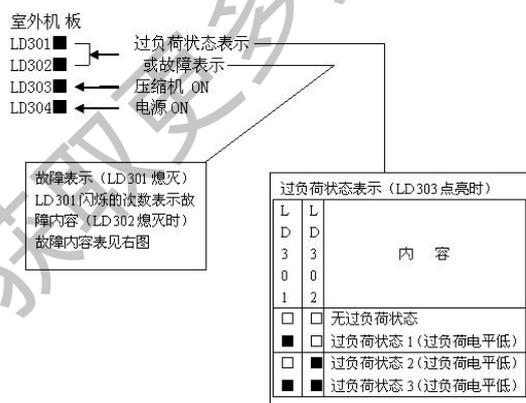
- 1---正常运行，无限频因素。
- 2---电源电压限制。
- 3---冷凝器温度限制。
- 4---总电流限制。

- 5---排气温度限制。
- 6---制冷室内机热交温度限制。
- 7---内风机风速限制。
- 8---AD 口调频限制。

适用机型：KFR-4001GW/ZBP
故障诊断代码说明

| 故障码 | 传送码 | 故障名称 | 检出内容 | 主要故障判定位置 |
|-----|-----|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | 1 | 四通阀动作不良 | 制热运转中室内机热交换器温度低或者制冷运转中室内热交换器 | ①四通阀 ②热交换传感器开路 |
| 2 | 2 | 室外机强制运转中 | 室外机强制运转中或者强制运转中的平衡中 | 室外机的电器部件 |
| 3 | 3 | 室内外机通讯不良 | 来自室外机的信号阻断时 | ①室内机接口电路 ②室外机的接口电路 |
| 10 | 10 | DC 风扇电机转数不正常 | 室内 DC 风扇电机转速小于 1000MIN 时 | ①室内风扇卡死 ②室内风扇电机 |
| 13 | 13 | E ² PROM 故障 | 室内机 E ² PROM 读出的数据有误 | E ² PROM |
| 2 | 32 | 过电流 | 过电流时 | ①系统功率组件②压缩机③控制基板 |
| 3 | 33 | 不正常的低速运转 | 运转时无位置检出信号输入 | ①系统功率组件②压缩机③驱动电路 ④位置检测电路 |
| 4 | 34 | 切换失败 | 不能从低频同步起始位置向位置检出运转切换 | ①系统功率部件②压缩机③驱动电路 ④位置检测电路 |
| 5 | 35 | 过负载下限开路 | 过负载控制电路工作维持在最低转数以下 | ①室外机受到直射阳光的照射或者是周围有遮挡物。②风扇电机③风扇电机电路 |
| 6 | 36 | 传感器温度上升 | 过热传感器温度上升 | ①冷媒②压缩机③传感器 |
| 8 | 38 | 增速不良 | 增速不能大于最低转速 | ①压缩机②冷媒 |
| 13 | 43 | E ² PROM 读数不良 | 室外机 E ² PROM 读出的数据有误 | E ² PROM |
| 14 | 44 | 有源变压器不良 | 检测出系统功率组件过电流时 | 系统功率组件 |
| 15 | 45 | 错误输出 | 接入电源直流电压过高时 | ①控制基板②系统功率组件 |

室外故障显示：由室外机控制板上的 LED 灯来表示，见下图：



适用机型：KFR-2601GW/ZBP KFR-28GW/ZBP
故障诊断代码说明

故障出现时，运行灯或闪（除了室外温度过低保护）待机灯亮，为室内故障，待机灯闪，为室外故障
具体参考下表：★：亮；×：熄灭；○：闪烁；※亮或灭

| 显示灯 | 显示内容 | 备注 |
|-----|------|----|
|-----|------|----|

| | 运行 (绿) | 待机 (红) | 高效 (黄) | 定时 (绿) | | |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|------|
| 1 | × | ★ | × | × | 待机 | 一般显示 |
| 2 | ★ | × | ※ | ※ | 运行 | |
| 3 | ★ | × | ★ | ※ | 高效 | |
| 4 | ★ | × | ※ | ★ | 定时 | |
| 5 | ★ | × | × | ☆ | 化霜 | 一般保护 |
| 6 | ★ | ★ | × | × | 防冻保护 | |
| 7 | ☆ | × | × | × | 室外温度过低保护 | |
| 8 | ★ | × | ○ | × | 睡眠 | |
| 9 | ★ | ○ | × | ○ | 排气温度过高保护 | 故障显示 |
| 10 | ★ | × | ○ | ○ | 防负载过重保护 | |
| 11 | × | ○ | ○ | ○ | IPM 温度过高 | |
| 12 | × | ○ | × | × | R22 泄漏 (待定) | |
| 13 | × | ○ | × | ○ | 室外管温传感器故障 | 故障显示 |
| 14 | × | ○ | ★ | ○ | 排气口温度传感器故障 | |
| 15 | × | ○ | ○ | ★ | AC 电压异常 | |
| 16 | × | ○ | ○ | × | 室外电流传感器故障 | |
| 17 | × | ○ | ★ | ★ | 室外过流故障 | 故障显示 |
| 18 | × | ○ | ★ | × | 室外气温传感器故障 | |
| 19 | × | ★ | ○ | ○ | 通讯故障 | |
| 20 | × | ★ | ★ | ★ | 室内管温传感器故障 | |
| 21 | × | ★ | ○ | × | 室内气温传感器故障 | |
| 22 | × | ★ | × | ○ | 室内风机故障 | |
| 23 | × | ★ | ○ | ★ | 室内 E ² PROM 故障 | |
| 24 | ○ | ★ | ○ | ★ | 位置检测故障 | |
| 25 | ○ | ○ | ○ | ○ | 压缩机停转或启动异常 | |

室外三个故障灯的显示如下表：
显示方法为显示 5 秒，停 2

| | 显示灯 | | | 显示内容 |
|----|-----|---|---|----------------------|
| | 黄 | 绿 | 红 | |
| 1 | ○ | × | × | 压机排气温度传感器故障 |
| 2 | × | ○ | × | 室外管温传感器故障 |
| 3 | × | × | ○ | 室外温度传感器故障 |
| 4 | ○ | ○ | × | 电流传感器故障 |
| 5 | ○ | × | ○ | 制冷剂泄漏 |
| 6 | × | ○ | ○ | 通信故障 |
| 7 | ○ | ○ | ○ | 电流异常 |
| 8 | ○ | ○ | ○ | 电压异常 |
| 9 | × | ○ | ○ | IPM 温度过高 |
| 10 | ○ | × | × | 三分钟启动保护 |
| 11 | × | ○ | × | 五分钟停止保护 |
| 12 | × | × | ○ | 冷热转换保护 |
| 13 | ○ | × | ○ | 排气口温度保护 |
| 14 | ○ | ○ | ○ | 低温启动保护 |
| 15 | ○ | ○ | × | 防冻保护 (制冷) 过负载保护 (制热) |
| 16 | ○ | × | ○ | 除霜保护 |

适用机型:、KFR-35GW/77VZBP KFR-40GW/77BP KFR-35GW/76ZBP KFR-32GW/76ZBP、KFR-25GW/99SZBP、
KFR-35GW/99SZBP、KFR-26GW/27ZBP、KFR-32GW/27ZBP、KFR-35GW/27ZBP、KFR-40GW/27ZBP、KFR-26GW/36ZBP、
KFR-35GW/36ZBP
故障诊断代码说明

①压缩机运行状态指示

在**压缩机运转状态**下，室外机控制板上的3个LED指示出压缩机当前的运行频率受限制的原因：

| | LED1 | LED2 | LED3 | 压缩机当前的运行频率所受的限制原因 |
|---|------|------|------|----------------------|
| 1 | O | O | O | 正常升降频，没有任何限频 |
| 2 | × | × | ★ | 过电流引起的降频或禁升频 |
| 3 | × | ★ | ★ | 制冷防冻结或制热防过载引起的降频或禁升频 |
| 4 | ★ | × | ★ | 压缩机排气温度过高引起的降频或禁升频 |
| 5 | × | ★ | × | 电源电压过低引起的最高运行频率限制 |
| 6 | ★ | ★ | ★ | 定频运行（当能力测定或强制定频运行时） |
| 7 | O | × | × | 室外机 PFC 保护 |
| 8 | ★ | × | × | 室内外通讯降频 |

②室外机显示

在**压缩机停止运转**时，室外的LED用于显示故障的内容，如下表所示：

| | LED1 | LED2 | LED3 | 故障内容 |
|----|------|------|------|---------------------------|
| 1 | × | × | × | 正常 |
| 2 | × | × | ★ | 室内温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 3 | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 4 | ★ | × | × | 压缩机温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外热交换器温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 6 | ★ | ★ | × | 外气温度传感器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 7 | O | ★ | × | CT（互感线圈）短路、开路或相应检测电路故障 |
| 8 | O | × | ★ | 室外变压器短路、开路或相应检测电路故障 |
| 9 | × | × | O | 信号通讯异常（室内~室外） |
| 10 | × | O | × | 功率模块（IPM）保护 |
| 11 | ★ | O | ★ | 最大电流保护 |
| 12 | ★ | O | × | 电流过载保护 |
| 13 | × | O | ★ | 压缩机排气温度过高 |
| 14 | ★ | ★ | O | 过、欠压保护 |
| 15 | ★ | O | O | 室外环境温度保护 |
| 16 | × | ★ | ★ | 四通阀切换异常 |
| 17 | O | ★ | ★ | 制冷剂泄漏 |
| 18 | × | ★ | O | 压缩机壳体温度过高 |
| 19 | ★ | ★ | ★ | 室外存储器故障 |
| 20 | × | O | O | 室内风扇电机运转异常（仅由室内机显示） |
| 21 | O | × | × | 室外机 PFC 保护 |
| 22 | O | O | × | 直流压缩机启动失败 |
| 23 | O | × | O | 直流压缩机失步 |

③室内机显示

(A) 室内机为灯的状态：

在开机情况下，连续按遥控器上传感器切换键或高效按键（具体由EEPROM数据选择）四次，室内机以四个LED（电源、定时、运行、高效）的闪烁、亮、灭显示故障或保护内容（至少有一个灯闪烁）；没有故障，四个LED（电源、定时、运行、高效）按正常显示。每个LED可有三种状态：亮，闪烁（亮0.5秒，灭0.5秒），灭。

| 故障码 | 电源 | 定时 | 运行 | 高效 | 诊断内容 | 备注 |
|-----|----|----|----|----|---------------------------|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| 33 | O | × | × | ★ | 室内环境温度传感器异常 | |
| 34 | O | × | ★ | × | 室内热交换器温度传感器异常 | |
| 35 | O | ★ | × | × | | 备用 |
| 36 | O | ★ | × | ★ | 室内通讯异常（内~外） | |
| 37 | O | ★ | ★ | × | | 备用 |
| 38 | O | ★ | ★ | ★ | 室内 E ² PROM 故障 | |
| 39 | O | × | ★ | ★ | 室内风扇电机运转异常 | |
| 40 | O | × | × | × | 格栅保护状态报警（柜机） | |
| 41 | ★ | ★ | O | ★ | 室内过零检测故障 | |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---------------------------|----|
| 1 | × | O | × | × | 室外热交换器温度传感器异常 | |
| 2 | × | O | ★ | × | 压缩机温度传感器异常 | |
| 3 | × | O | × | ★ | | 备用 |
| 4 | × | O | ★ | ★ | 电流互感器异常 | |
| 5 | ★ | O | × | × | IPM 模块保护（电流、温度） | |
| 6 | ★ | O | × | ★ | AC 输入电压异常（过欠压保护） | |
| 7 | ★ | O | ★ | × | | 备用 |
| 8 | ★ | O | ★ | ★ | 电流过载保护 | |
| 9 | × | × | O | × | 最大电流保护 | |
| 10 | × | × | O | ★ | | 备用 |
| 11 | × | ★ | O | × | 室外 E ² PROM 故障 | |
| 12 | × | ★ | O | ★ | | 备用 |
| 13 | ★ | × | O | × | 压缩机排气温度过高保护 | |
| 14 | ★ | × | O | ★ | 室外环境温度传感器异常 | |
| 15 | ★ | ★ | O | × | 压缩机壳体温度保护 | |
| 16 | × | × | × | O | 防冻结或防过载 | |
| 17 | ★ | × | × | O | 室外机 PFC 保护 | |
| 18 | × | ★ | × | O | 直流压缩机启动失败 | |
| 19 | × | × | ★ | O | 直流压缩机失步 | |
| | | | | | | |

(B) . 如果室内机使用 LCD、VFD 或 LED 数字显示屏，并能显示数字时，连续按遥控器上传感器切换键或高效按键（具体由 EEPROM 数据选择）四次，有故障则显示相应的故障码（其中有些故障在特定机型中才存在），否则显示零，显示时间为十秒。

| | | | |
|----|--------------|----|--------------|
| 0 | 无故障 | 16 | 防冻结或防过载 |
| 1 | 室外盘管温度传感器故障 | 17 | 室外机 PFC 保护 |
| 2 | 压机温度传感器故障 | 18 | 直流压缩机启动失败 |
| 3 | | 19 | 直流压缩机失步 |
| 4 | 电流互感器故障 | | |
| 5 | IPM 模块保护 | | |
| 6 | 过欠压保护 | 33 | 室内温度传感器故障 |
| 7 | | 34 | 室内盘管温度传感器故障 |
| 8 | 电流过载保护 | 35 | |
| 9 | 最大电流保护 | 36 | 室内外通讯故障 |
| 10 | | 37 | |
| 11 | 室外 EEPROM 故障 | 38 | 室内 EEPROM 故障 |
| 12 | | 39 | 室内风扇电机运转异常 |
| 13 | 压机温度过高保护 | 40 | 格栅保护状态报警（柜机） |
| 14 | 室外环境温度传感器故障 | 41 | 过零检测故障 |
| 15 | 压机壳体温度保护 | | |

第六部分 海信壁挂式变频一拖二

空调器故障自诊断

适用机型：KFR-2801GW/BP×2 KFR-28GW/BP×2

故障诊断代码说明

当运行出现故障后，空调器将停止运行，然后显示故障内容。若要重现故障内容可按“传感器切换”，将遥控器设定为“本体控温”，再设为“遥控器控温”状态。

| 代码 | 显示灯 | | | | 故障名称 | 故障原因 |
|----|-----|----|----|----|-----------------------------|------------|
| | 运行 | 待机 | 定时 | 高效 | | |
| 1 | ○ | × | × | × | 室内温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |
| 2 | × | ○ | × | × | 热交换器温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |
| 3 | ○ | ○ | × | × | 热交换器冻结 | |
| 4 | × | × | ○ | × | 热交换器过热 | |
| 5 | ○ | × | ○ | × | 通讯故障 | |
| 8 | × | × | × | ○ | 室内风机故障 | |
| 1 | ★ | × | × | × | 室外环境温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |
| 2 | × | ★ | × | × | 室外热交换器传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |
| 3 | ★ | ★ | × | × | 压缩机过热 | 热敏电阻短路或开路 |
| 4 | × | × | ★ | × | 室外细管 A 温度传感器故障 | 热敏电阻短路或开路 |
| 5 | × | × | ★ | × | 室外细管 B 温度传感器故障 | 热敏电阻短路或开路 |
| 6 | × | ★ | ★ | × | 过电流 | 室外机电流过大 |
| 7 | ★ | ★ | ★ | × | 无负载 | 没接压缩机或模块保护 |
| 8 | × | × | × | ★ | 供电电压异常 | 电源电压过高或过低 |
| 9 | ★ | × | × | ★ | 瞬时停电 | |
| 12 | × | × | ★ | ★ | IPM 模块保护 | |
| 13 | ★ | × | ★ | ★ | 室外 E ² PROM 数据错误 | |
| 14 | × | ★ | ★ | ★ | 室外回气温度传感器故障 | |

室外机故障显示灯为 SRV1、SRV2、SRV3。当压缩机由于故障停止运行时，故障显示灯进行故障报警。当压缩机处于运行状态时，故障显示灯指示限频因素。

室外机故障表：

| 代码 | 故障显示 | | | 故障名称 |
|----|------|------|------|-----------------------------|
| | SRV3 | SRV2 | SRV1 | |
| 1 | ★ | × | × | 室外环境温度传感器异常 |
| 2 | × | ★ | × | 室外热交换温度传感器异常 |
| 3 | ★ | ★ | × | 压缩机过热 |
| 4 | × | × | ★ | 室外细管 A 温度传感器异常 |
| 5 | ★ | × | ★ | 室外细管 B 温度传感器故障 |
| 6 | × | ★ | ★ | 过电流 |
| 7 | ★ | ★ | ★ | 无负载 |
| 8 | ○ | × | × | 供电电压异常 |
| 9 | × | ○ | × | 瞬时停电 |
| 10 | ○ | ○ | × | 制冷室外过载 |
| 11 | × | × | ○ | 正在除霜 |
| 12 | ○ | × | ○ | IPM 模块故障 |
| 13 | × | ○ | ○ | 室外 E ² PROM 故障错误 |
| 14 | ○ | ○ | ○ | 室外回气温度传感器故障 |

适用机型：KFR-2601GW/BP×2

故障诊断代码说明

当运行出现故障时，空调器将停止运行，然后显示故障内容。若要重现故障内容可按“传感器切换”，将遥控器设定为“本体控温”再设为“遥控器控温”。显示故障内容的显示灯与运行指示灯兼用。

| 故障代码 | 故障名称 | 故障原因 |
|------|---------------|-----------|
| 1 | 室内温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |
| 2 | 热交换器温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |
| 3 | 热交换器冻结 | |
| 4 | 热交换器过热 | |
| 5 | 通讯故障 | |
| 8 | 室内风机故障 | |
| 1 | 室外环境温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |
| 2 | 室外热交换器温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |

| | | |
|----|-----------------------------|------------------|
| 3 | 压缩机过热 | 热敏电阻短路或开路，或压缩机过热 |
| 4 | 室外细管 A 温度传感器故障 | 热敏电阻短路或开路 |
| 5 | 室外细管 B 温度传感器故障 | 热敏电阻短路或开路 |
| 6 | 过电流 | 室外机电流过大 |
| 7 | 无负载 | 没接压缩机或模块保护 |
| 8 | 供电电压异常 | 电源电压过高或过低 |
| 9 | 瞬时停电 | |
| 10 | 制冷室外过载 | |
| 11 | 正在除霜 | |
| 12 | IPM 模块保护 | |
| 13 | 室外 E ² PROM 数据错误 | |
| 14 | 室外回气温度传感器故障 | |
| 15 | IPM 模块保护 | |

适用机型：KFR-25GWBP×2

故障诊断代码说明

| 内机 | 定时灯 | 待机灯 | 运行灯 | 故障说明 |
|-----------|-----|-----|-----|---------------|
| 1 | 闪 | 灭 | 灭 | 室内风机 |
| 2 | 灭 | 闪 | 灭 | 室内环温传感器 |
| 3 | 灭 | 灭 | 闪 | 室内盘管传感器 |
| 4 | 闪 | 闪 | 灭 | 开关板 |
| 5 | 闪 | 灭 | 闪 | 通讯故障 |
| 6 | 亮 | 灭 | 灭 | 压机传感器 |
| 7 | 灭 | 亮 | 灭 | 室外管温传感器 |
| 8 | 灭 | 灭 | 亮 | 室外环温传感器 |
| 9 | 亮 | 亮 | 灭 | 过流 |
| 10 | 亮 | 灭 | 亮 | IPM |
| 11 | 灭 | 亮 | 亮 | 压机过热 |
| 12 | 亮 | 亮 | 亮 | 欠压 |
| 13 | 亮 | 闪 | 灭 | 过压 |
| 室外机控制板显示灯 | | | | |
| 外机 | L1 | L2 | L3 | (L 自左至右) 说明 1 |
| 1 | 亮 | 亮 | 灭 | 热保护 |
| 2 | 灭 | 亮 | 亮 | 欠压 |
| 3 | 灭 | 灭 | 闪 | 排气口传感器 |
| 4 | 闪 | 灭 | 闪 | 盘管传感器 |
| 5 | 灭 | 闪 | 闪 | 室外环境传感器 |
| 6 | 闪 | 闪 | 闪 | 过流 |
| 7 | 灭 | 亮 | 灭 | IPM 保护 |
| 8 | 闪 | 亮 | 闪 | 过压 |
| 9 | 亮 | 灭 | 灭 | 1 号通讯 |
| 10 | 亮 | 灭 | 亮 | 2 号通讯 |

适用机型：KFR-(2501G+3201G)W/Y₂BP

故障诊断代码说明

当运行出现故障后，空调器将停止运行，然后显示故障内容。

室内机：KFR-2501GW/BP

若要重现故障内容，可按遥控器“传感器切换”，将设定为“本体控温”，再连续按遥控器“传感器切换”键，液晶显示故障内容，如下表：

| 代码 | 故障名称 | 故障原因 |
|----|-----------|----------------------|
| 1 | 室内温度传感器异常 | 室内温度传感器短路或开路 |
| 2 | 室内热交传感器异常 | 盘管温度传感器短路或开路 |
| 3 | 室内热交换器冻结 | 室内送风电极损坏 |
| 4 | 室内热交换器过热 | 室内送风电极损坏 |
| 5 | 通讯故障 | 室内通讯电路或室外电源电路，通讯电路故障 |
| 8 | 室内风机故障 | 室内风机故障或风机驱动检测电路故障 |

室内机：KFR-3201GW/BP

先关闭人机对话功能（按传感器切换键）。待人机对话图标消失后，再连续按传感器切换键两次，即可在VDF屏温度显示位置看到故障代码。

| 代码 | 故障名称 |
|----|----------------------------|
| 1 | 室内温度传感器故障 |
| 2 | 室内热交传感器故障 |
| 3 | 室内热交冻结 |
| 4 | 室内热交过热 |
| 5 | 通讯故障 |
| 6 | 无交流电源 |
| 8 | 室内风机故障 |
| 10 | 出风温度传感器故障 |
| 11 | 亮度传感器故障 |
| 13 | 室内机 E ² PROM 故障 |
| 21 | 室外温度传感器异常 |

室外机：

| 代码 | 显示灯 | | | | 故障名称 | 故障原因 |
|----|-----|----|----|----|-----------------------------|------------------|
| | 运行 | 待机 | 定时 | 高效 | | |
| 1 | ★ | × | × | × | 室外温度传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |
| 2 | × | ★ | × | × | 室外热交换器传感器异常 | 热敏电阻短路或开路 |
| 3 | ★ | ★ | × | × | 压缩机过热 | 热敏电阻短路或开路，或压缩机过热 |
| 4 | × | × | ★ | × | 室外细管 A 温度传感器故障 | 热敏电阻短路或开路 |
| 5 | × | × | ★ | × | 室外细管 B 温度传感器故障 | 热敏电阻短路或开路 |
| 6 | × | ★ | ★ | × | 过电流 | 室外机电流过大 |
| 7 | ★ | ★ | ★ | × | 无负载 | 没接压缩机或模块损坏 |
| 8 | × | × | × | ★ | 供电电压异常 | 电源电压过高或过低 |
| 9 | ★ | × | × | ★ | 瞬时停电 | |
| 12 | × | × | ★ | ★ | IPM 模块故障 | |
| 13 | ★ | × | ★ | ★ | 室外 E ² PROM 数据错误 | |
| 14 | × | ★ | ★ | ★ | 室外回气温度传感器故障 | |

获取更多资料

蓝领星球

获取更多资料 微信搜索蓝领星球