30.8 格力i系列KFR—50LW（50561）FNAa、KFR—721LW/（72561）FNAa—2、KFR—50LW/（5056）FNAa—2、KFR—721LW/（72561）FNAa—2、KFR—50LW（50561）FNAa—3、KFR—721LW/（72561）FNAa—3、KFR—50LW/（5056）FNAa—3、KFR—721LW/（72561）FNAa—3变频空调器故障代码含义（见表30-9）

表30-9 格力i系列KFR—50LW（50561）FNAa、KFR—721LW/（72561）FNAa—2、KFR—50LW/（5056）FNAa—2、KFR—721LW/（72561）FNAa—2、KFR—50LW（50561）FNAa—3、KFR—721LW/（72561）FNAa—3、KFR—50LW/（5056）FNAa—3、KFR—721LW/（72561）FNAa—3变频空调器故障代码含义

故障代码				故障内容	空调状态	故障原因
室外机显示（指示灯3种显示状态，周期为5s，循环显示）						
D5	D6	D16	D30			
●	⊙	⊙	⊙	系统高压保护	1）制冷、抽湿：除室内风机运转外所有停止 2）制热：所有负载停止	1）制冷剂过量 2）机组热交换器不良（包括换热器脏和机组散热环境不好） 3）环境温度过高 4）高压开关损坏
○	●	○	●	防冻结保护	1）制冷、抽湿：压缩机、室外风机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）室内机回风不良 2）风机转速异常 3）蒸发器脏 4）室内机盘管温度传感器异常
○	●	○	⊙	压缩机排气高温保护	1）制冷、抽湿：压缩机、室外风机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）电子膨胀阀连接不好，电子膨胀阀损坏 2）制冷剂泄漏 3）过载保护器损坏 4）排气温度传感器损坏
●	○	⊙	●	交流过电流保护	1）制冷、抽湿：压缩机、室外风机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）电源电压不稳定，波动过大 2）电源电压过低，负载过大 3）系统负载过大导致电流过高
●	○	⊙	○	整机电流检测故障	1）制冷、抽湿：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	室外机控制电路出现故障，更换钻机控制板
●	●	●	⊙	室内、外机通信故障	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）风机连接线及室内、外机的机内配线连接不良或破损 2）室内机主控板通信电路损坏，室外机主控板（AP1）通信电路损坏
○	●	○	○	防高温保护	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）电子膨胀阀连接不好，电子膨胀阀损坏 2）制冷剂泄漏 3）过载保护器损坏 4）排气温度传感器损坏
●	●	⊙	○	室外环境温度传感器断路、短路	1）制冷、抽湿：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）室外环境温度传感器接触不良（请参考室内机接线图） 2）室外环境温度传感器损坏（请参考温度传感器阻值表）
●	●	⊙	●	室外冷凝器盘管温度传感器断路、短路	1）制冷、抽湿：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）室外盘管温度传感器接触不良（请参考室内机接线图） 2）室外盘管温度传感器损坏（请参考温度传感器阻值表）
●	●	⊙	⊙	室外排气温度传感器断路、短路	1）制冷、抽湿：运行约3min后压缩机停，室内风机工作 2）制热：运行约3min后全停	1）室外排气温度传感器接触不良 2）室外排气温度传感器损坏
●	○	●	●	室外排气温度传感器未插到铜管中	1）制冷、抽湿：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	室外排气温度传感器未插到铜管中
○	●	⊙	⊙	过载，限/降频	负载正常工作，压缩机运行频率降低	1）电子膨胀阀连接不好，电子膨胀阀损坏 2）制冷剂泄漏 3）过载保护器损坏 4）排气温度传感器损坏
○	○	●	○	电流过大降频	负载正常工作，压缩机运行频率降低	1）输入电源电压过低 2）系统压力过高，负载过大
○	○	●	●	排气温度过高降频	负载正常工作，压缩机运行频率降低	1）负载过大，环境温度过高 2）制冷剂不足 3）电子膨胀阀（EKV）故障（对电子膨胀阀机型） 4）室外机热交换不良
○	○	○	●	防冻结限/降频	负载正常工作，压缩机运行频率降低	1）室内机回风不良或风机转速过低 2）室内盘管温度传感器异常（请参照20K温度传感器阻值表进行检查）
○	●	⊙	⊙	制热防高温降频	负载正常工作，压缩机运行频率降低	1）电子膨胀阀连接不好，电子膨胀阀损坏 2）制冷剂泄漏 3）过载保护器损坏 4）排气温度传感器损坏
				化霜	制热模式下发生，压缩机运行，室内风机停止	属于正常功能
●	⊙	⊙	●	压缩机过载保护	1）制冷、抽湿：压缩机停，室内风机工作 2）制热：负载全停	1）室外机控制板接线端子OVC—COMP松脱 2）过载保护器损坏，正常情况用万用表欧姆档测量该端子两端时阻值应该小于1Ω 3）电子膨胀阀连接不好，电子膨胀阀是否损坏 4）制冷剂泄漏 5）过载保护器有无损坏 6）排气温度传感器损坏
○	●	○	○	系统异常	1）制冷、抽湿：压缩机停，室内风机工作 2）制热：负载全停	1）电子膨胀阀连接不好，电子膨胀阀损坏 2）制冷剂泄漏 3）过载保护器损坏 4）排气温度传感器损坏
●	⊙	⊙	○	IPM保护	1）制冷、抽湿：压缩机停，室内风机工作 2）制热：负载全停	1）控制板AP1与压缩机COMP连接不可靠、松脱、连接顺序不正确 2）机组电压输入不在正常范围（用交流电压表测量接线板XT的L、N之间的电压） 3）压缩机绕组电阻不正常，压缩机绕组对铜管的绝缘不良 4）机组工作负载过重，机组散热不良 5）制冷剂量不合适
○	●	○	⊙	模块温度过高保护	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）散热器通风不正常 2）整机断电20min后，室外机控制板上的IPM的散热膏干涸，散热器未拧紧 3）更换室外机控制板
●	●	○	⊙	模块温度传感器电路故障	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	更换室外机控制板
●	⊙	○	⊙	压缩机失步	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）控制板AP1与压缩机COMP连接不可靠、松脱、连接顺序不正确 2）机组电压输入不在正常范围（用交流电压表测量接线板XT的L、N之间的电压） 3）压缩机绕组电阻不正常，压缩机绕组对铜管的绝缘不良 4）机组工作负载过大，机组散热不良 5）制冷剂量不合适
●	⊙	●	●	压缩机相电流过电流保护	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）控制板AP1与压缩机COMP连接不可靠、松脱、连接顺序不正确 2）机组电压输入不在正常范围（用交流电压表测量接线板XT的L、N之间的电压） 3）压缩机绕组电阻不正常，压缩机绕组对铜管的绝缘不良 4）机组工作负载过大，机组散热不良 5）制冷剂量不合适
●	⊙	○	●	压缩机相电流检测电路故障	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	更换室外机控制板
●	⊙	●	⊙	起动失败	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）系统压力过高 2）工作电压过低
●	○	⊙	⊙	PFC保护	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	根据故障现象解析
●	●	●	○	读EEPROM故障	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	更换室外机控制板
●	○	●	○	电容充电故障	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）用交流电压表检测接线板XT的L和N端之间的电压是否在AC 210～240V内； 2）电抗器（L）连接不可靠，松动或脱落，电抗器（L）损坏
●	○	○	○	直流母线电压失压故障	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	电源电压不稳定，波动较大
●	○	○	●	直流母线电压过低	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）测量接线板（XT）L和N位置的电压，若小于AC 150V，等待电源电压升到正常范围内再开机 2）若交流输入正常，上电开机后测量室外控制板上电解电容两端的电压（TEST3）；若该直流电压大于180V，则直流电压测量部分的电路有故障，请更换室外控制板；若电压小于180V，请检查机组的接线
●	○	●	⊙	直流母线电压过高	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	1）测量接线板输入L和N位置的电压，若大于AC 265V，切断电源，等待电源电压升到正常范围内再开机 2）若交流输入正常，上电开机后用万用表直流档测量钻机控制板上电解电容两端的电压，若小于400V，则直流电压测量部分的电路有故障，请更换控制板
●	○	●	○	直流电源短路故障	1）制冷：压缩机停，室内风机工作 2）制热：所有负载停止	根据故障现象解析
○	○	○	⊙	模块温度过高限/降频	负载正常工作，压缩机运行频率降低	1）散热器通风不正常 2）整机断电20min后，室外机控制板上的IPM的散热膏干涸，散热器未拧紧 3）更换钻机控制板
○	●	⊙	●	四通阀换向异常	制热情况下出现该故障，所有负载停止	1）电源电压低于AC175V 2）接线端子4V松脱或线断 3）4V损坏，更换4V
○	○	⊙	●	钻机过零故障	1）制冷、抽湿：除室内风机运转外所有停止 2）制热：所有负载停止	更换室外机控制板
○	●	●	●	室外风机直流风机故障	1）制冷、抽湿：除室内风机运转外所有停止 2）制热：所有负载停止	风机和室外机连接线松脱或更换控制板
○	○	⊙	○	选择口电平异常	1）制冷、抽湿：除室内风机运转外所有停止 2）制热：所有负载停止	选择口电阻损坏或短路或更换控制板
○	⊙	●	●	PFC电流偏置电压错误	1）制冷、抽湿：除室内风机运转外所有停止 2）制热：所有负载停止	更换室外机控制板
○	○	⊙	⊙	室外机中间温度传感器故障	1）制冷、抽湿：除室内风机运转外所有停止 2）制热：所有负载停止	中间温度传感器接触不良或损坏

注："⊙"表示闪；"○"表示亮；"●"表示灭。

获取更多资料 微信搜索蓝领星球