



美的集团成员

分体挂壁式空调器

使用安装说明书

- 使用前请仔细阅读本说明书
- 本说明书包含服务指南，请务必妥善保管

广州华凌制冷设备有限公司

厂址：广州市南沙区珠江街珠江工业园美德一路6号

热线电话：4008899800（免长途费）

网址：<http://www.hualing.com> 邮编：511462

版本号：GHV11(H)-05B 121016a

■本说明书适用于以下型号的分体挂壁式空调器：

KF-23GW/HV11(R2)	KFRd-23GW/HV11(R2)	KF-26GW/HV11(R2)	KFRd-26GW/HV11(R2)
KF-32GW/HV11(R2)	KFRd-32GW/HV11(R2)	KF-35GW/HV11(R2)	KFRd-35GW/HV11(R2)
KF-23GW/HV11(R3)	KFRd-23GW/HV11(R3)	KF-26GW/HV11(R3)	KFRd-26GW/HV11(R3)
KF-32GW/HV11(R3)	KFRd-32GW/HV11(R3)	KF-35GW/HV11(R3)	KFRd-35GW/HV11(R3)

目 录

使用部分

使用注意事项	1
空调器各部位名称	2
室内机	2
室外机	2
遥控器	3
操作指南	4
基本运行模式操作	4
定时设定	4
风向的调节	4
其它功能	5
保养和维护	7
故障检查	7
清洁	8
保养	9
技术参数	10

安装部分

安装注意事项	14
室内机安装位置选定	14
室外机安装位置选定	14
电气安全要求	15
安装简图及附件	15
安装简图	15
装箱单	16
安装室内机	16
安装室外机	17
空调安装完成后检查	19
试运行	19
空调器安装完毕后的工作要求	19

用户服务指南

注意事项	21
安装指引	21
保修期内维修指引	22
用户投诉途径	22
免费安装和“三包”免费包修政策	22
华凌空调安装监督卡	23
华凌空调保修卡A联（安装通知单）	24
不属于“三包”服务范围的内容	25
华凌空调保修卡B联	封底
产品合格证	封底

■本机如有改进，本说明书内容可能有所更改，届时恕不另行通知

■产品执行标准：GB/T7725-2004、

GB21455-2008

使用注意事项

■ 为确保正确使用，请仔细阅读本注意事项。

■ 这里言及的注意事项分为警告和注意。下列注意事项均为有关安全的重要内容，请务必遵守。

⚠ 警告

禁止自行修理空调器、禁止自行更换电源线。若电源线损坏，必须由当地经销商或当地服务网点安排专业人员进行更换。

禁止采用移动插座供电，或对电源线进行中途驳接、引线，否则可能发生触电或火灾事故。

严禁拉扯电源线，否则可能会引起触电、短路或火灾。

主电源开关应设在儿童不能触及的位置，防止儿童玩弄电源开关发生危险。

在雷雨天气，务必切断电源开关，否则闪电可能使空调器受损。

长期不使用机器时，切断电源开关，否则可能会发生意外。

清洁本机或进行保养之前，请切断电源开关，禁止用水洗刷空调器，有发生触电的危险。

禁止用湿手操作电源开关或插头（有些机型无插头），有发生触电的危险。

禁止用杀虫剂、消毒剂、可燃性喷雾材料直接喷射，否则可能引起火灾或器件变形。

禁止将手或棍棒等物体置入空调器内，切勿让儿童玩弄空调器，高速运转的风扇会造成人身伤害。

禁止拆下室外机的出风口网罩，高速运转的风扇会造成人身伤害。

严禁在放置或使用挥发性、腐蚀性、可燃性化学制品的环境中使用空调，否则可能发生火灾。

空调器必须确保正确、可靠接地。

若发现异常情况，如异常噪声、气味、烟雾、温度升高、漏电等现象，请立即切断电源开关，然后与当地经销商或当地服务网点联系。

避免过冷过热直吹，特别是房间内有老人、儿童或病人时，否则可能损害健康。

禁止坐、站立在室外机上或者在空调器上放置物品，可能会造成坠落、跌倒等意外事故。

室内机电器盒必须密封好，否则可能发生意外或火灾。

空调器室内、外机（尤其是室外机及其支架、连接铜管等）严禁搭接任何外部金属，否则可能引起火灾。

ⓘ 注意

适当设置温度，以得到舒适的环境，应避免过热或过冷。

在制冷运行中，应使用窗帘或百叶窗等，防止阳光直射室内，否则制冷效果会降低。

请关闭门窗，否则制冷或制热的效果会降低。

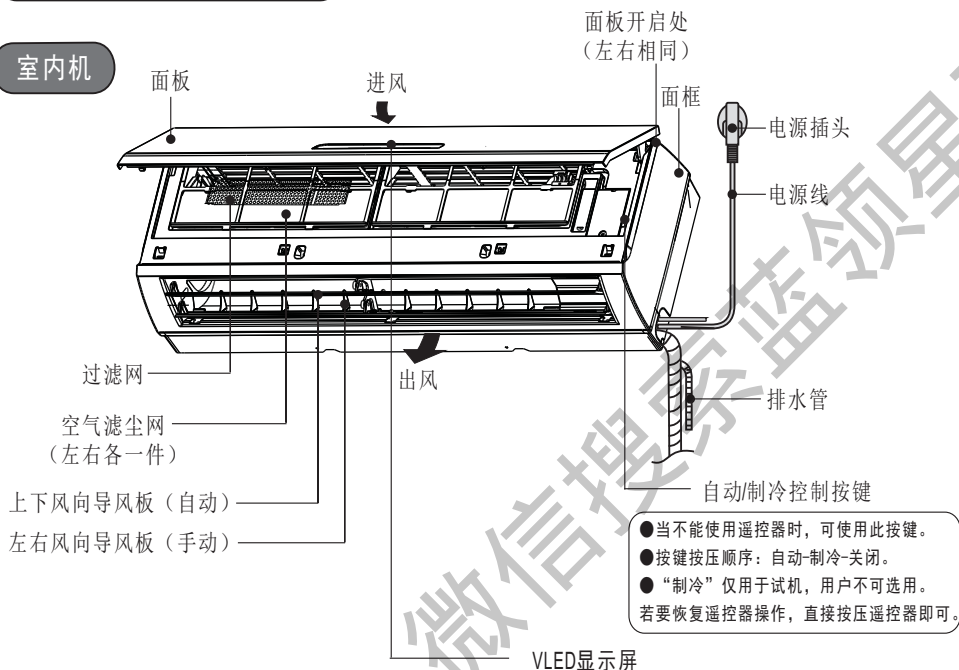
请将预定的运行时间用遥控器定时按键设定好。

清除进风口或出风口处阻挡气流的物体，否则将降低空调器的效率，甚至使系统停止运行。

经常清洗空气滤尘网，否则制冷或制热的效果会降低。

空调器各部位名称

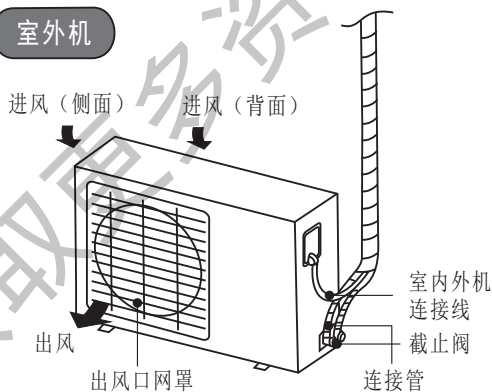
室内机



VLED显示屏

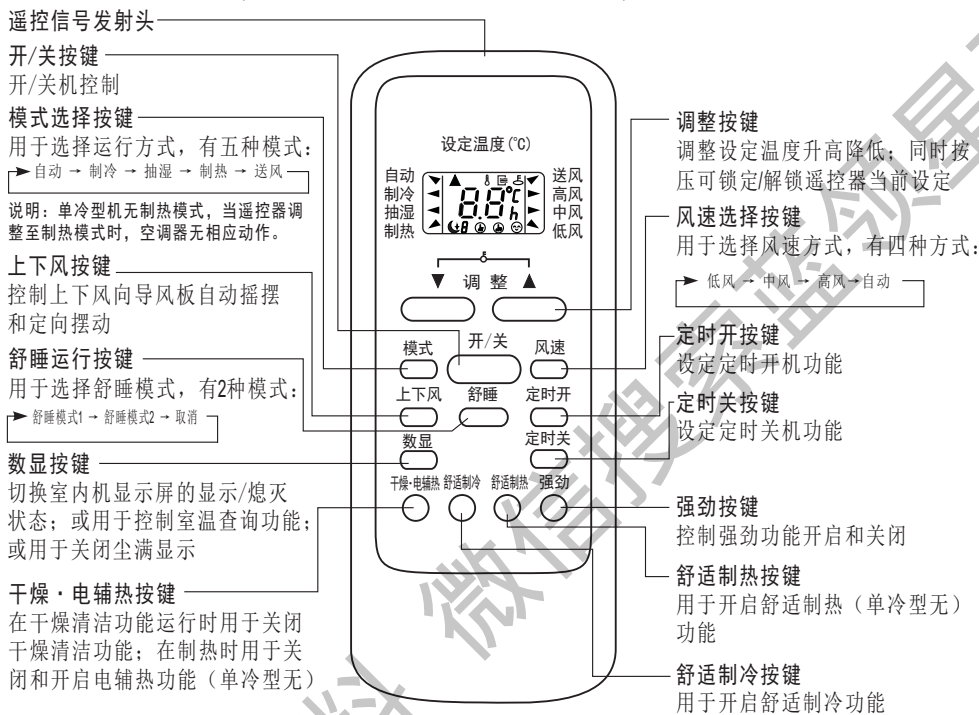


室外机




■说明:本说明书中展示的所有图例均以标准型号空调器的外观为基础,仅用于说明用途,实际外观请以购买的机型为准。

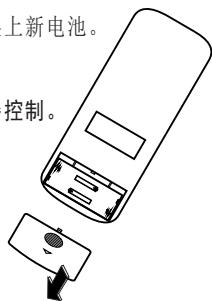
注：■本机可配华凌多款遥控器，为方便说明，以下图例罗列了所有功能及显示项目，实际配套的遥控器可能没有部分功能项，显示项目也只有相关操作才能显示。



干电池的安裝及更換操作方法

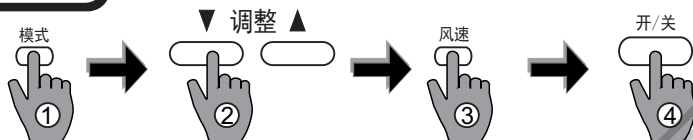
- ① 遥控器使用两节7号电池。
- ② 用手指轻轻按住电池盖上的  标志处，朝箭头方向推出。
- ③ 按正负板指示装上两节新电池；换电池时，按同样的操作方法，取出旧电池，换上新电池。
- ④ 按反向顺序盖好盒盖。

- 如有帘布、门或其它物体阻碍遥控器发向空调器的信号，空调器将不能被遥控器控制。
- 谨防任何液体流入遥控器内，勿使遥控器受到阳光直射，或将其置于极热处。
- 若其它的电子装置使遥控器受到影响，请您移开这些装置。
- 应同时更换新电池，勿使用旧电池或不同类型的电池，否则会引起遥控器失灵。
- 若长时间不使用遥控器，请将电池取出。否则电池液漏出会损坏遥控器。
- 如果按压遥控器按键时出现复位现象，则表示电量不足，请更换新电池。
- 当听不到室内机发出的接收信号的响声时，或遥控器显示屏上的发射符号“▲”没闪烁时，则需更换电池。通常情况下，电池的平均寿命为一年左右。
- 遥控器的有效发射直线距离为8米，操作时应使遥控发射头对准遥控接收窗，否则可能影响接收。



操作指南

基本运行模式操作



- ① 按压“模式”按键，选择“自动”、“制冷”、“抽湿”、“制热”、“送风”。
- ② 自动、制冷、抽湿、制热模式下，按压“调整”按键，选择您所需要的温度，通常情况下设定在21°C~28°C。
- ③ 制冷、制热、送风模式下，按压“风速”按键，选择“自动”、“低风”、“中风”、“高风”中的任何一种风速。
 - 风量越大，噪音越高，制冷时出风温度升高，制热时出风温度下降。
 - 请合理选择适宜的风速，以达到更舒适的休息环境。
- ④ 按压“开/关”按键，空调器开始按所选择的模式运行。再按压“开/关”按键则空调器停止运行。
 - 说明：在自动模式下，空调器会对室温与设定的温度进行比较，自动选择适当的运行模式：“制冷”、“送风”或“制热”。如果“自动”模式运行使您感到不适，可选择其它运行模式。

定时设定

- ① 定时开关即在设定的定时时间达到时，空调器自动开/关机，可设定时间范围为0~24h。
- ② 定时开：按压“定时开”按键，进入定时开调整状态。
定时关：按压“定时关”按键，进入定时关调整状态。
- ③ (连续) 按压“定时开”或“定时关”按键，将定时开/关机时间调整到您所需要的时间。
- ④ 调整完毕后，遥控器发射定时信息，定时开/关机设定完毕。
- ⑤ (连续) 按压“定时开”或“定时关”按键，将定时开/关机时间调整为0即可取消定时设定。
 - 定时时间为相对时间，即相对于操作遥控器之际的标准时间延迟的相对时间。

风向的调节

按压“上下风”按键超过2秒，上下风向导风板自动摇摆，再按压则停止摇摆。

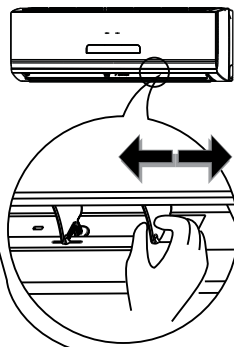
每按压“上下风”按键一次，上下风向导风板则摆动一定角度。

调节上下风向



调节左右风向

空调器处于运转状态、上下风导风板开启到一定位置时，用手指拨动左端或右端的左右风向导风板，将其调节到所需的位置，以改变空气左右流动的方向。



■ 上下风向导风板的开启角度不要设置太小，否则会因出风口太小影响制冷或制热效果。

■ 不要用手调节上下风向导风板，否则关机时导风板可能无法正常闭合。

■ 在“制冷”和“抽湿”运行模式时，请不要使上下风向导风板开启角度过小，否则导风板表面可能产生潮湿凝露而导致水珠滴下。

■ 当空调器掉电后又重新启动时，上下风向导风板可能有几秒钟左右因寻找定位点而不转动。

■ 如果上下风向导风板无法正常闭合，请切断电源数秒钟后再接通，导风板会自动闭合。

其它功能

●干燥清洁功能

本空调器特有干燥清洁功能，即在制冷、抽湿模式下关机，空调器自动开启干燥清洁功能，此时干燥清洁显示亮。对于单冷型，空调器以微风送风运转10分钟后自动关机；对于冷暖型，空调器以微风送风运转7分钟，然后制热1分钟，再以微风送风运转2分钟后自动关机。此功能为默认设置。

干燥·电辅热



●终止运行

如果您确实需要终止干燥清洁功能运行，可在干燥清洁运行时按压遥控器“干燥·电辅热”按键，即可关闭干燥清洁功能，干燥清洁显示熄灭。

●强劲运行功能

空调器在制冷/制热（单冷型无）运行模式下，按压遥控器“强劲”按键，可关闭/开启强劲运行功能，再次按压则开启/关闭。

强劲



■制冷/制热（单冷型无）模式下，强劲功能开启时，调节风速将关闭强劲功能。

●电辅热功能（单冷型无）

对于电辅热机型，制热模式下，电辅热功能默认开启，按压遥控器“干燥·电辅热”按键，可关闭电辅热功能，再次按压则开启。

干燥·电辅热



●滤尘网清洁提示功能

当空调器处于开机状态且室内风机累计运行200小时后，尘满显示亮，点按“数显”按键，可以关闭显示屏上的尘满显示，同时重新计时。

■当尘满显示亮时，请及时清洁滤尘网。

■关机状态下若存在尘满，关机后尘满显示闪烁10秒后熄灭。

●温度查询功能

持续按压遥控器上“数显”按键超过3秒，室内机显示屏上显示当前室内温度，15秒后恢复原来显示。

（或再按压“数显”按键超过3秒，显示屏恢复原来显示。）

■送风模式下室内机显示屏上显示当前室内温度。

■当空调器接通电源但未开机时也可进行室温查询，15秒后显示熄灭。

●数显功能

为避免室内机显示屏灯光影响休息，本机特设数显功能。按压遥控器“数显”按键，可以关闭（开启）显示屏灯光，再次按压则开启（关闭）显示屏灯光。

● 舒睡运行

在空调器开机状态下，用户选定制冷或制热模式运行时，按压遥控器上的舒睡按键进入舒睡模式的调整状态。此时用户可以通过连续按压舒睡按键来选择所需要的舒睡模式，具体的调整顺序为：

→ 舒睡模式1 → 舒睡模式2 → 取消 →



当用户选定所需要的舒睡模式3秒后，遥控器发射信息，空调器开始按用户选定的舒睡模式运行。

① 舒睡模式1（普通舒睡模式）

在舒睡模式1运行状态下：舒睡时间系统设定为8小时，前两小时每小时设定温度自动调整一次，两小时后温度不变，待舒睡结束时，设定温度再调整一次。

② 舒睡模式2（智能舒睡模式）

在舒睡模式2运行状态下：舒睡时间系统设定为9小时，前两小时每小时设定温度自动调整一次，两小时后温度不变。此过程中设定温度可调，调整设定温度后，在剩余舒睡时间内，设定温度根据调整后温度调整。

■ 舒睡模式2具有可记忆功能，当开启舒睡模式2时，系统按照上次的设定运行。

■ 将遥控器中电池取出并重新装好后，舒睡模式2恢复为系统默认设定。

■ 舒睡运行功能仅在“制冷”或“制热”模式运行时有效。

■ 在舒睡运行状态下，改变运行模式或按压开关按键则取消舒睡功能。

● 舒适制冷功能

空调器接通电源后，按压遥控器上“舒适制冷”按键，开启舒适制冷功能，空调器根据室温自动调整设定温度和风速，防止人体长时间处于过冷环境，满足人体舒适度需要。

■ 在舒适制冷状态下，改变运行模式、调整设定温度或风速、按压开关按键均可取消舒适制冷功能。

■ 舒适制冷功能开启时，空调会根据室温决定是否开启强劲功能。

■ 当进入舒睡运行时，舒适制冷功能自动关闭。

● 舒适制热功能（单冷型无）

空调器接通电源后，按压遥控器上“舒适制热”按键，开启舒适制热功能，电辅热功能默认开启，空调器根据室温自动调整设定温度和风速，防止人体长时间处于过热环境，满足人体舒适度需要。

■ 在舒适制热状态下，改变运行模式、调整设定温度或风速、按压开关按键均可取消舒适制热功能。

■ 舒适制热功能开启时，空调会根据室温及系统状态决定是否开启强劲功能。

■ 当进入舒睡运行时，舒适制热功能自动关闭。

● 锁定功能

同时按压遥控器“调整”按键超过5秒可开启遥控器锁定功能，遥控器显示屏显示“⏻”。进入锁定状态后，遥控器其它按键无效，再次按压“调整”按键超过5秒则退出锁定状态，“⏻”显示熄灭。

故障检查

故障现象	产生原因	排除方法
空调无法运转	①停电 ②电源开关未接通 ③电源开关保险丝熔断 ④遥控器内的电池电力已耗尽 ⑤定时开机的时间未到	①等待电源恢复 ②接通电源开关 ③更换保险丝 ④更换电池 ⑤等待或消除原定时设定
有空气吹出，但制冷/制热效果不好	①温度设定不恰当 ②空气滤尘网被尘埃或污秽阻塞 ③室内机或室外机进风口或出风口被阻塞 ④门窗打开	①恰当设定温度 ②清洁空气滤尘网 ③清除阻塞物 ④关闭门窗
有空气吹出，但完全不能制冷/制热	①温度设定不恰当 ②室内机或室外机进风口或出风口被阻塞 ③压缩机制冷三分钟、制热四至五分钟保护	①恰当设定温度 ②清除阻塞物 ③等待
<p>■ 出现上述故障，请用户按上述方法检查，如问题仍不能解决，请与当地经销商或当地服务网点联系，并告知产品型号及故障详细情况。</p>		
故障现象		操作方法
①显示屏上显示“EX”(X=1…6)，断开电源再重新打开，上述显示仍然存在 ②保险丝熔断频繁或断路器失误频繁 ③外界物质或水进入空调器内		切断电源，与当地经销商或当地服务网点联系
<p>■ 以下现象是空调器运行的正常现象，并非出现故障</p>		
现象	原因	
①压缩机在3~5分钟内不能启动 ②制热机型在“制热”模式下，室内机不送风或风速减小 ③制热机型短暂停止制热，显示屏显示“: :”	①压缩机保护功能开启 ②室内热交换器没有达到既定温度预热功能开启 ③室外温度低湿度高换热器可能结霜，化霜功能开启	
室内机吹出白色雾气	①由于湿度高及进出风口温差大，冷风结成雾气 ②化霜状态转入制热运行时，水汽结成雾气排出	
室内机吹出灰尘或异味	①长期未使用或首次使用，室内机内部的灰尘被吹出 ②吸收房间、家具或香烟等的气味在运行时散发出来	

■以下现象是空调器运行的正常现象，并非出现故障（续上页表格）

现象	原因
空调器产生较低噪音	①压缩机运行或刚停止运行时，可能听到较低的“嘶嘶”声，这是冷媒流动或停止流动时发出的声音 ②空调器运行时或停止运行一段时间内，可能听到较低的“吱吱”声，这是由于温度变化时，塑料件自然膨胀或收缩发出的声音 ③导风板复位转动可能听到较低的摩擦声
制冷或制热运行中转为送风	当室内机达到设定温度时，空调控制器会自动停止压缩机运行，转为只送风方式，待室温偏离设定温度一定程度时，恢复制冷或制热运行
偶尔产生误动作	闪电、附近的汽车或移动电话可能引起空调器误动作
室内机表面产生凝露而滴水	在比较潮湿（相对湿度高于80%）的情况下选择“制冷”运行时，室内机的表面可能会产生凝露而滴水

清洁

警告 ■为安全起见，在清洁空调器时一定要先关机并切断电源。

室内机的清洁

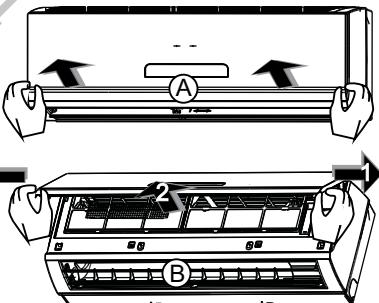
- ①使用柔软的干布擦拭室内机外壳。
- ②若室内机外壳特别脏时，可用布蘸中性清洁剂的水溶液擦拭。
- 严禁使用经化学处理的除尘用品进行清洁，或将这样的用品长期放在本机旁。
- 严禁使用轻油精、稀释剂、光粉或者其它类似溶剂清洁。
- ③可将室内机面板取下用水清洁，然后用于布擦干。

■如需清洁室内机面板时，请按以下步骤进行：

A. 双手分别捏住面板两端稍微用力向外拉，打开面板。

B. 抬起面板约75度角，然后两手分别捏住两端铰链轻轻向外推，同时向上抬起，即可取下面板。

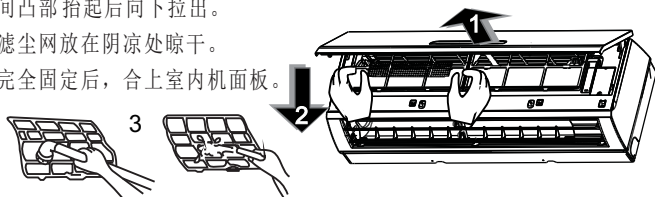
- ④清洁完毕后，按拆下及打开面板的相反顺序，即可合上面板。



滤尘网的清洁

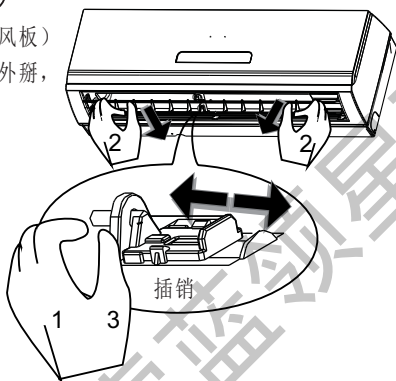
■如果滤尘网被灰尘覆盖，制冷/制热效果将受影响。请经常（建议两个星期一次）清洁滤尘网。当尘满显示亮时，请及时清洁滤尘网。

- ①抬起室内机面板，把滤尘网中间凸部抬起后向下拉出。
- ②用吸尘器或水冲洗滤尘网，将滤尘网放在阴凉处晾干。
- ③将滤尘网的上部插入机内直至完全固定后，合上室内机面板。



出风口的清洁

- ①将上下风向导风板转动一定角度，向外推插销。（双层导风板）
- ②然后抓住上下风向导风板两端轻轻向中心拉，并且稍微往外掰，转动轴脱离定位后，即可取下上下风向导风板。
- ③可以用水冲洗上下风向导风板，将其在阴凉处晾干。
使用抹布清洁出风口周围以及左右风向导风板。
- ④将上下风向导风板装回原处，向内推插销，合上导风板。



警告

- 严禁用户自行拆卸及清洁空调器内部器件。
- 对电辅热型空调器，电加热部件采用两颗螺钉固定在分体室内机风轮与热交换器之间，其与可燃表面的最小间隙为12mm，禁止用户自行拆卸、维修及清洁该部件，否则可能发生火灾或其它危险。
- 如有故障，请立即切断电源，然后与当地经销商或当地服务网点联系。

保养

长期闲置前检查

- 准备长时间闲置空调器之前，请做以下工作：
 - ①清洁室内机及空气滤尘网。
 - ②选择“送风”模式，让室内机运转一段时间使其内部干燥。
 - ③切断电源，关掉断路器，并取出遥控器中电池。
 - ④室外机组内部应定期检查和清洁，请与当地经销商或当地服务网点联系。

长期闲置后使用检查

- 长时间闲置空调器后准备使用，请做以下工作：
 - ①检查室内、外机组的进风口和出风口是否被阻塞，如被阻塞，应即时清洁。
 - ②检查接地线有没有损坏或断开。
 - ③清洁室内机及空气滤尘网，否则可能有灰尘吹出。
 - ④检查排水管的出水口是否有垃圾堵塞，如被阻塞，应即时清洁。
 - ⑤接通电源，并装上遥控器电池。

技 术 参 数

注：1、表中各参数是按GB/T725-2004规定的额定工况的标称值，随着工况的变化而会有所变化，其中冷热量、功率、噪声均为出厂前所测。
2、空调器在试验处的外部静压范围为0Pa。

3、由于产品改良，下述参数可能有所更改，以产品铭牌参数为准。

型 号	(见室外机铭牌)										
	KF-23GWHV11(R2)	KFRd-23GWHV11(R2)	KFRd-23GWHV11(R2)	KF-26GWHV11(R2)	KFRd-26GWHV11(R2)	KFRd-26GWHV11(R2)	KF-32GWHV11(R2)	KFRd-32GWHV11(R2)	KFRd-32GWHV11(R2)	KF-35GWHV11(R2)	KFRd-35GWHV11(R2)
整 机	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级
室内机	2390	2360	2660	2660	2660	2660	3230	3230	3230	3570	3550
室外机	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级	3.49/2级
能效比/能效等级	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
额定制冷量(W)	2390	2360	2660	2660	2660	2660	3230	3230	3230	3570	3550
额定制热量(W)	—	2680	—	—	3050	—	—	—	3750	—	3950
电辅热	—	1060	—	—	1050	—	—	—	1050	—	1050
额定制冷功率(W)	685	676	762	762	762	762	926	926	926	1023	1017
额定制热功率(W)	—	690+1050	—	—	770+1050	—	—	—	990+1050	—	1130+1050
额定电流(A)	3.2	3.2	3.6	3.6	3.6	3.6	4.3	4.3	4.3	4.8	4.8
制 冷	—	3.2+4.8	—	—	3.6+4.8	—	—	—	4.6+4.8	—	5.2+4.8
制 热	930	1840	970	970	1930	1210	1210	1210	2280	1490	2430
最大输入功率(W)	4.9	9.2	5.4	5.4	10.0	6.7	6.7	6.7	11.5	8.0	12.9
最大输入电流(A)	—	1050(PTC)	—	—	1050(PTC)	—	—	—	1050(PTC)	—	1050(PTC)
电辅热功率(W)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
电 源 (V~Hz)	220V~50Hz										
循环风量 (m ³ /h)	540	540	560	560	560	560	630	630	630	650	650
噪声[dB(A)](室内机/高-超器/室外机)	23.5-34.37/48	23.5-34.37/48	23.5-34.5-39/49	23.5-34.5-39/49	23.5-34.5-39/49	23.5-34.5-39/49	25-36.5-41/50	25-36.5-41/50	25-36.5-41/50	25-36.5-41/50	25-36.5-41/51
外形尺寸 (mm) (宽×高×深)	800×265×210		800×265×210		800×265×210		850×265×210				
熔断丝规格	T 5A/250VACCT 16A/250VAC(单冷型无)										
电源线规格(mm ²)(RVV 300/500V)	3×1.0	3×1.5/1.0	3×1.0	3×1.0	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5
室外连接线缆规格(mm ²)(ZVW 300/500V)	3×1.0	5×1.0	5×1.0	5×1.0	5×1.0	5×1.0	3×1.5/1.0	3×1.5/1.0	3×1.5/1.0+2×0.75/1.5×1.0	3×1.5	3×1.5+2×0.75

续上表

型 号	(见室外机铭牌)										
	整机	KFRd-23G/HV11(R3)	KFRd-23G/HV11(R3)	KFRd-23G/HV11(R3)	KFRd-23G/HV11(R3)	KFRd-23G/HV11(R3)	KFRd-23G/HV11(R3)	KFRd-23G/HV11(R3)	KFRd-23G/HV11(R3)	KFRd-23G/HV11(R3)	KFRd-23G/HV11(R3)
能效比/能效等级	3.28/3级	3.28/3级	3.28/3级	3.28/3级	3.28/3级	3.28/3级	3.28/3级	3.28/3级	3.28/3级	3.28/3级	3.28/3级
额定制冷量(W)	2360	2650	2600	2600	2600	3000	1050	793	800+1050	4.6	5.0
额定制热量(W)	—	2650	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	1050	—	—	—	—	—	—	—	—	—
额定功率(W)	720	716	793	793	793	793	793	793	800+1050	976	1067
	—	672+1050	—	—	—	—	—	—	—	—	—
额定电流(A)	3.4	3.4	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	4.6	5.0
	—	3.1+4.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
最大输入功率(W)	940	1870	1020	1020	2020	37+4.8	—	—	—	4.6+4.8	5.0+4.8
最大输入电流(A)	4.9	9.2	5.4	5.4	10.0	10.0	—	—	—	12.5	13.5
电辅热功率(W)	—	1050(PTC)	—	—	1050(PTC)	—	—	—	—	1050(PTC)	—
电源(V~/Hz)	220V~50Hz										
循环风量(m ³ /h)	540	540	560	560	560	630	630	630	630	630	660
噪声(dB(A))	24-34-38/49	24-34-38/49	24-34-39/49	24-34-39/49	24-34-39/49	24-34-39/49	24-34-39/49	24-34-39/49	24-34-39/49	26-37-41/50	26-37-41/50
外形尺寸(mm)	800×265×210										
室内机 (宽×高×深)	780(843)×540×250										
室外机	850×265×210										
熔断丝规格	T 5A/250VACET 16A/250VAC(单冷型无)										
电源线规格(mm ²)	(RVV 300/500V)	3×1.0	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5
室内外连接规格(mm ²)	(ZVV 300/500V)	3×1.0	5×1.0	3×1.0	3×1.0	3×1.5/1.0	3×1.5/1.0	3×1.5/1.0	3×1.5/1.0	3×1.5/1.0+2×0.75/5×1.0	3×1.5+2×0.75

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

安 装 注 意 事 项

- 为确保正确安装，请务必阅读本说明书“安装部分”的内容。
- 安装人员在安装之前应向用户出示“安装监督卡”并介绍监督卡内容；装好空调器后，应根据《使用安装说明书》向用户说明正确使用及维护空调的方法，然后请用户仔细阅读并保管好《使用安装说明书》。
- 请委托当地经销商或当地服务网点安排具备空调安装上岗证的专业人员安装，严禁用户自行安装。
- 请严格按照本说明书进行空调器安装施工。
- 请务必按照本说明书和国家电气接线规定或实际操作规范进行电气施工。
- 空调器必须确保正确、可靠接地。

室内机安装位置选定

- 请安装在符合下述条件，又得到用户同意的位置上。
 - 在安装的位置附近应没有任何热源和蒸汽源。
 - 在安装的位置应没有妨碍空气循环的障碍物。
 - 能使室内空气保持良好的循环，室内冷暖风都能送到的地方。
 - 选择可承受室内机重量而且不增加运转噪音及振动的地方。
 - 距离电视机、音响设备等1m以外之处。
 - 选择容易排除凝结水、容易连接室外机的地方。
 - 应尽量选择墙面短的一侧中央为最适合，确保与墙壁、天花板、装潢和其他障碍物之间的距离，室内机安装位置最基本的要求：左右两侧 $\geq 12\text{cm}$ ，上侧 $\geq 15\text{cm}$ ，下侧 $\geq 200\text{cm}$ 。

室外机安装位置选定

- 请安装在符合下述条件，又得到用户同意的位置上。
 - 排风产生的噪音和气流不影响到邻居的地方。
 - 有良好的通风的地方，保证室外机有良好的通风。
 - 室外机附近不能有阻碍机组进风、出风的障碍物。
 - 安装位置应能承受室外机重量和振动的结实的的地方，以免噪音及震动传播放大，并能使安装工作安全进行。
 - 没有易燃气体，腐蚀性气体泄露的地方。
 - 尽量选择避雨和不被阳光直接照射的通风地方，如不可避免应搭雨篷保护，但是要注意冷凝器的散热不应受阻碍。
 - 安装操作方便，强风吹不到，而且干燥通风处。
 - 分体机连接管高度差在5m以内，连接管长度在10m以内，弯管数量在10处以内。
 - 室外机安装空间位置的最基本要求：
左边 $\geq 30\text{cm}$ ，右边 $\geq 60\text{cm}$ ，后面 $\geq 30\text{cm}$ ，上面 $\geq 30\text{cm}$ ，前面 $\geq 200\text{cm}$ 。



首次安装时

- 如果用户的用电环境存在严重的安全隐患，安装人员应拒绝安装，并说明原因。待用户消除安全隐患后，方可安装。
- 电源电压波动范围应在±10%以内，如不符合应采取的措施修正。
- 线路上应配有漏电保护器和总开关，保险丝不能用铜丝等代替，应根据这条线路上最大的空调器最大电流1.5-3倍加上其余电器最大电流的总和来选择合适的保险丝。
- 用户电源线路上应具备有效接地的接地线，如不具备，安装人员应拒绝安装，并说明原因。
- 空调器必须用专用的电源分支线路供电，配电布线必须符合相关规范要求。

安装施工时

- 室内外机电源连接线（包括高压信号线）必须使用氯丁橡胶线，不得使用聚氯乙烯线；严禁自行加长或剪短，过长的电源线应圆滑整理好，严禁缠绕成小圈。
- 接地线必须使用黄/绿线并有足够的线径，接地线严禁接在自来水管、煤气管、电源零线和避雷线上。
- 接线时，必须参照机器内粘贴的电气线路图，查明实物正确无误后，才能进行连接。

安装简图及附件

安装简图

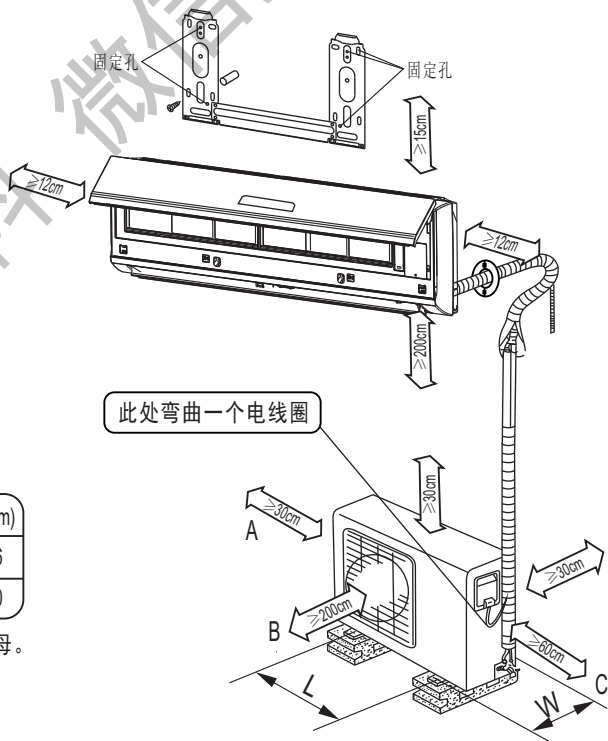
■ A、B、C三面中必须保证两面是畅通的。

■ 当室外机安装高于室内机时，为防止雨水顺着连接管流入室内，应在连接管穿墙进入室内之前设置一向下的弧形弯曲，保证最低点在室外。

地脚螺钉安装尺寸：

室外机型号	L(mm)	W(mm)
KF(R)-23(26)(32)(35)W/11x(H*)	549	276
KFR-35W/25x(H*)	523	340

■ 表中“x”为数字或字母；“*”为字母。



装箱单

■在安装前，请用户根据装箱单内容核对零件数量。

■如有暂时不使用的附件，请妥善保管，以备日后使用。

名称	数量	名称	数量	名称	数量	名称	数量
室内机	1台	安装板	1件	使用安装说明书	1本	密封圈（单冷型无）	1件
室外机	1台	散件包	1包	连接管	1套	出水接头（单冷型无）	1件
遥控器	1件	包扎带	1卷				

安装室内机

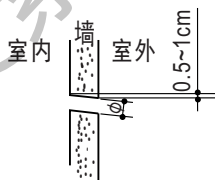
■安装前，应对室内机进行通电单独试机。

●固定安装板

- ①选择好安装位置，将内机背面的安装板取下，将安装板放在预先选择好的安装位置上，此时应保持水平和留足与顶棚及左右墙壁的尺寸，确定打固定墙板孔的位置。
- ②用 $\phi 6$ 钻头的电锤打好固定孔后插入塑料胀管，用自攻螺钉将安装板固定在墙壁上。固定孔不得少于5个，并且用水平仪确定安装板的水平。

●打墙孔

- ①确定走管方向及出管位置。
- ②根据机器型号选择钻头，使用电锤或水钻打过墙孔。
 - 一般情况下，常规机型为 $\phi 65\text{mm}$ ，换气机型为 $\phi 80\text{mm}$ 。
 - 打孔时应尽量避免避开墙内外有电线或异物及过硬墙壁。



●接管

- ①将室内机放在较软的垫子上以防止划伤。
- ②根据墙孔位置调整好输出输入管方向及位置，确定出管方式。左侧或右侧走管时，从底盘侧面去除出管盖板以便走管。
- ③将室内机输出输入管的保温套管撕开 $10\text{cm}\sim 15\text{cm}$ ，方便与连接管连接，连管时先连接低压管，后接高压管，将锥面垂直顶至喇叭口，用手将连接螺母拧到螺栓底部，再用力矩扳手固定拧紧。

■向用户说明取下的出管盖板应保存。



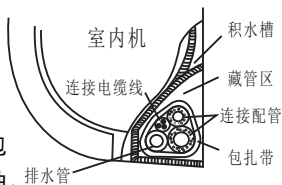
铜管外径 (mm)	拧紧力矩 (N·cm)	加力拧紧力矩 (N·cm)
$\phi 6.35$ 或 $\phi 6$	1570 (160kgf·cm)	1960 (200kgf·cm)
$\phi 9.52$ 或 $\phi 9$	2940 (300kgf·cm)	3430 (350kgf·cm)
$\phi 12.7$ 或 $\phi 12$	4900 (500kgf·cm)	5390 (550kgf·cm)
$\phi 16$	7360 (750kgf·cm)	7850 (800kgf·cm)

●布管及包扎

- ①按电源线、信号线在上侧，连接管在中间，水管在下侧的顺序进行包扎。
- ②确定好出水位置连接排水管。

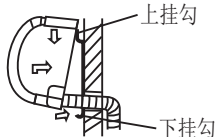
■包扎时应避开连管接头以备检漏。

■当排水管不够长，需加长排水管时，应注意排水管加长部分应用护管包住其室内部分；排水管接口要用万能胶密封，水管在任何位置不得有盘曲。



● 悬挂室内机

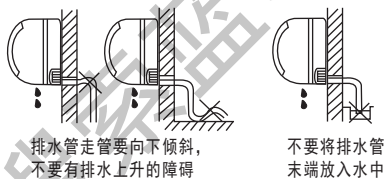
- ① 将包扎好的管道及连接线穿过穿墙孔，并防止喇叭口损伤及泥沙进入连接管内。
- ② 将室内机背后的上夹爪挂在安装板的上挂勾上，左右移动机身，看是否稳固挂住。
- ③ 将室内机下部往墙壁推，再上下左右移动机身，检查是牢固挂好。
- ④ 直到能挂接好室内机，保证室内机卡扣入槽，用手晃动时，上、下、左、右不能晃动，用水平仪测量内机是否水平。



● 排水施工

排水施工需要特别注意以下事项：

- 连接加长排水管时，请务必对室内侧排水软管的延长部分进行隔热处理；不要让加长排水管松脱。
- 必须进行排水检查：拆下空气滤尘网，并向排水盘内加入适量的水，以检查是否能从排水软管中排出水来。



安 装 室 外 机

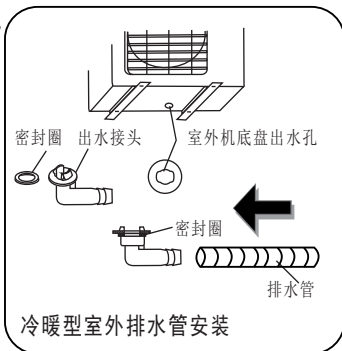
● 固定安装支架·固定室外机

- ① 安装支架用膨胀螺栓或长螺栓固定，墙壁较薄或强度不够时应用穿墙螺栓固定，螺栓要加防松垫，否则可能引起松动或坠落，固定螺栓应用6个以上，直径不得小于 $\phi 10\text{mm}$ ，固定后能承受人加机器重量的4倍，支架应保持水平。
- ② 将室外机用直径为 $\phi 10\text{mm}$ 螺栓固定在支架上，螺栓要由上向下穿，并加防松垫，检查室外机是否水平。如室外机安装在高于室内机的地方，其内外机的高落差应小于5米。
- ③ 将密封圈套在出水接头上，再将其从室外机底部装入底座孔后旋转90°，使其装配牢固，再套上排水管。

■ 单冷型无步骤③，该排水管需要用户自行购买。

● 连接电源线及信号线

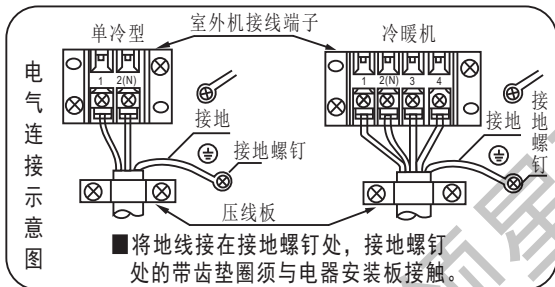
- ① 拆去室外机的电器盒盖，根据室内机接线盒及室外机接线盒中对应的编号，连接好电线，应保证牢固并接触良好。
 - 连线加长时，新连接线应符合空调使用的标准。
 - 电线不能触及连接管和压缩机、风扇等运行部件。
 - 不能随意改动内部连线。
 - 如空调装在易受电压波动干扰或电磁干扰的地方，控制线最好加磁环或用双绞线，以免空调受到干扰而失灵，尤其是变频空调必须使用机器本身自带的信号控制线，不得自己加长线或不使用机器自带线。
 - 螺钉要拧紧，松动会导致过热或部件失灵，有起火危险。



- ②接线时依照线路图或电气控制原理，按颜色、标识符号对应进行连接。
- ③用线夹和固定螺钉，固定电源连线及信号控制线。
- ④多余的连线应包扎在连管组合内，禁止把多余的线缠绕紧压以免造成涡流发热，发生意外。

● 接管

- ①检查喇叭口是否有脏物，将多余部分根据需要盘起放在不影响外观的地方，喇叭口垂直对准锥形口，用手将连接螺母拧到底部，再用力矩扳手拧紧，拧紧力见“安装室内机·接管”。
- ②采用室外机中的制冷剂或自带的制冷剂钢瓶排空，一般用手能感到排气发凉时停止排空，再全部打开高低压阀杆。
- ③用肥皂水或检漏仪对各接口、充氟口及高低压阀阀杆检漏，检漏时每处停留不得少于3分钟，并注意夏季在停机状态下检漏，冬季在制热状态下检漏，保证无漏泄后将各连接处加保温套管进行包扎，保证铜管各部分不与空气接触以防止日后漏水。



排除空气操作

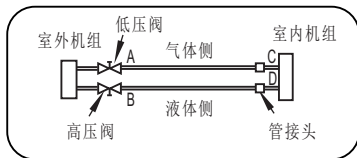
■新机出厂时已经预充排空制冷剂30g。

■若将空调器移动到另一处，需用制冷剂罐排除空气。

连接管长度	空气排除方法	增加制冷剂量 (R22)		
≤5m	用室外机中制冷剂	不需增加		
5~10m	用制冷剂罐	液管管径: $\phi 6.35$ 或 $\phi 6$	液管管径: $\phi 9.52$ 或 $\phi 9$	液管管径: $\phi 12.7$ 或 $\phi 12$
		(连接管长-5) × 30g	(连接管长-5) × 65g	(连接管长-5) × 90g

◎方法一：用室外机中制冷剂排除空气（首次安装时用）

- ①完全拧紧接管螺母B、C、D。
- ②略松开接管螺母A。
- ③对于小于5m长的配管，逆时针转动阀B的阀杆/阀芯45°约6~7秒钟，当空气从A部出来后，拧紧接管螺母A。
- ④完全打开截止阀B及A的阀杆/阀芯。
- ⑤完全拧紧截止阀阀帽。



◎方法二：用制冷剂罐排除空气

- ①完全拧紧室内机螺母C及D和室外机接管螺母A。
- ②将制冷剂罐充注软管与低压阀充注口连接。
- ③略微松开室外机接管螺母B。
- ④松开制冷剂罐的阀，充入制冷剂10~15秒，然后关死。
- ⑤高压侧接管螺母处制冷剂气体流出，直到流动声明显减小后，拧紧接管螺母B。
- ⑥从低压充注口拆下充注软管，用一螺丝刀之类的东西推阀芯（设定针）将残余制冷剂放出管子，直至再也听不到气流声，然后拧紧阀帽。
- ⑦完全打开室外机B及A的阀杆。注意拧紧截止阀阀帽。

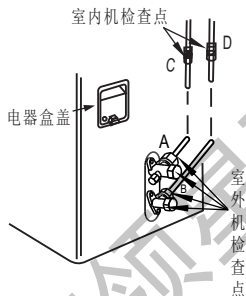
● 检漏

根据空调器安装时的泄漏可疑点（如右图），可用下述方法进行现场检查：

◎ 泡沫法：用刷子将较高浓度的肥皂水（不要用洗衣粉）涂在各螺母接口处，观察2~3分钟，反复涂抹，无气泡产生，则证明拧紧，有气泡冒出，则再拧紧螺母。

◎ 仪器检漏法：按检漏仪说明书要求，将仪器探头对准泄漏可疑点仔细进行检查。

■ 连接管的两头有300mm~500mm的长度在与输入输出管连接前不用先包扎好，待检漏完并试机运行10~15分钟后再包扎。



空调安装完成后检查

① 安装完成后的电气安全检查要求

安装完成后，必须再次按照本说明书的要求，对空调器进行全面的电气安全检查，排除隐患。主要电气安全检查要求如下：

- ◎ 电源电压和频率符合要求吗？
- ◎ 电源相线、火线、零线、接地线有没有接错（漏接、接反）？信号线有没有接错？
- ◎ 空调器是否已经安全接地？是否已经安装适合的漏电开关或者空气开关？
- ◎ 所用电线型号规格合适吗？

② 安装牢固度、安装安全性的检查

- ◎ 检查排水管的流水形式是否通畅，即不要有排水上升的障碍。
- ◎ 检查铜管连接处有无异常。
- ◎ 检查室外机的三角架是否牢固，不要松动、不要左右摇摆，更要保证水平。
- ◎ 检查高低压阀的阀芯是否松开，连接管螺母紧固是否适中。
- ◎ 检查室内外连接管的包扎带会不会松开。

试 运 行

在全部安装电气安全检查和检漏完成后，必须开机进行试运行，其运行时间不应少于30分钟。

- ① 抬起室内机面板，到可保持固定的角度时就不要再往上抬。
- ② 按压“自动/制冷”控制按键两次，运行指示亮，空调器则按制冷方式运行。
- ③ 试运行完后，再按压“自动/制冷”控制按键，运行指示灭，空调器停止运行。

空调器安装完毕后的工作要求

- ① 安装人员应认真填写安装卡，经用户确认并由用户和安装人员签字备案；
- ② 向用户介绍和讲解空调器的使用、维护、保养的必要知识，并向用户说明用户所具有的权利和责任。

■ 尊敬的华凌空调用户：

在安装使用空调之前，请认真阅读本指南，以便您能充分享受到我公司提供的服务。

- 免费设计、免费安装
- 市内免费送货上门
- 整机包修六年
- 免费咨询，定期免费检修、保养
- 全国电脑联网，定期用户回访
- 全国5000余个服务网点，随时听候您的召唤
- 全国统一呼叫中心，24小时热线电话服务：4008899800(免长途费)

注意事项

- 请您注意本指南中的《华凌空调保修卡》A、B两联是否齐全。否则，请与销售单位联系补发，以便您能享受到我公司提供的服务。
- 只有在我公司办理了产品保修手续，才能享受我公司提供的“三包”服务；如果因非我公司指定的签约技术服务单位（简称服务网点，以下同）维修引起故障，我公司只提供合理的收费服务。

安装指引

- 您可联系当地就近的华凌空调服务网点约定上门服务时间。
- 如果您需要支撑铁架，请向服务网点说明，并商定铁架形状和价格。
- 请您检查为空调器提供的电路连接、电线、电表、保险丝、插座、开关等是否符合国家规定的电气安全标准，是否有良好的接地安全保护。
 - 注：电气设备安装连接，必须由具备电工证的专业技术人员施工，以免造成事故。⚠警告
- 请您检查空调器使用的电源是否符合国家标准的规定：AC50Hz220V~（380V 3N~）±10%，这是您的空调安全、长期运行的基本条件。
- 是否已购买了连接配管，为保证空调安装的连接质量，请您认定和使用我公司配套生产的配管。
- 安装用的材料是否准备妥当，如安装铁架或其它附件，可向华凌空调服务网点购买或订做。
- 安装人员上门服务时，请您检查其是否为华凌空调服务网点人员，并主动出示《华凌空调保修卡》A联（安装通知单）和购机有效凭证。
- 空调安装后，应该有30分钟以上的试机时间，以检验安装效果。如果安装不当，您可拒交《华凌空调保修卡》A联给安装人员。
- 试机满意后，请您要求安装人员认真填写《华凌空调保修卡》A、B两联，并请您填好A联背面的用户监督内容，然后将A联交给安装人员办理保修手续。
 - 说明：市外上门安装或包修期外上门维修，您需要支付安装维修人员的交通费。

保修期内维修指引

- 如果您的空调出现故障，请您联系当地服务网点上门服务。
- 维修上门服务时，请您检查其是否为华凌空调服务网点人员，并主动出示《华凌空调保修卡》B联和购机有效凭证。
- 空调维修后，应该有30分钟以上的试机运行时间，以检验维修效果。如果故障未能彻底排除，您可拒绝在《华凌空调维修记录表》上签字。
- 空调运转正常后，请您在《华凌空调维修记录表》上签名确认维修内容并提出宝贵意见，如果您是单位用户，请加盖公章。

用户投诉途径

- 如果您对我们提供的产品和服务有疑问或不满，包括产品质量、安装维修服务态度、技术、收费标准等问题，请您向当地经销商或服务网点反映，他们将会对您的意见合理妥善处理。
- 如果上述单位仍不能解决您的问题或者您不满意处理结果，请您立即向我公司顾客服务部反映，我们将会迅速合理地解决。
- 通讯地址：广州市南沙区珠江街珠江工业园美德一路6号广州华凌电器有限公司
华凌空调客户服务部
邮政编码：511462
华凌空调全国24小时统一服务热线：4008899800(免长途费)
- 本指南内容如有变动，恕不另行通知。

免费安装和“三包”免费包修政策


一、免费安装政策

- ① 凡购买华凌挂壁、落地、嵌入式分体空调的用户均可凭有效凭证一次性享受我公司提供的市内免费上门设计和安装服务。
- ② 免费安装的条件
 - 能提供《华凌空调保修卡》A、B两联；
 - 能提供有效的购机发票或购机证明；
 - 必须由华凌空调服务网点进行安装。
- ③ 协商收费的内容
 - 用户要求加长连接管时，材料费、补充制冷剂的费用；
 - 在4楼及4楼以上墙外施工的高空作业；
 - 在钢筋混凝土墙体上钻孔；
 - 在厚度超过40cm的砖墙上钻孔；
 - 空调搬拆移位和重新安装。
- ④ 窗式空调器的安装和其它不符合免费安装条件的，实行收费安装。

安装 人员 填写	室外环境温度： °C	室内进风温度： °C	室内出风温度： °C
	运转电压： V	运转电流： A	
	室外机与室内机的落差 () m	连接管的总长度 () m	
	电源插座是否有接地线 ()	检查接地是否有效 ()	
	空调器的功率(匹数)与房间面积、高度、使用环境是否匹配 ()		
尊敬的用戶：為了保障您的權益以及更好地為您提供服務，請認真填寫下表相關欄目（是打√，否打×，特殊情況請簡短註明）			
类别	内容	隐患	执行情况
服务类	●安装人员是否向您出示安装监督卡并介绍监督内容？	安装不规范	
	●内外机安装位置是否征询了您的意见？	制冷/制热效果差	
	●是否向您详细介绍空调遥控器用法，并向您介绍定期清洁滤尘网？	制冷/制热效果差，用户误操作	
人身安全类	●请确认您家里是否有地线？	可能导致触电事故	
	●安装人员是否将室内外连接线上地线可靠地连接在室内、室外机上？	可能导致触电事故	
	●安装人员是否有加长或截短室内外连接线和连接管？	可能导致安全事故和制冷制热效果差	
	●两匹及以上空调不允许使用插座；两匹及以上空调是否使用过电流保护装置（空气开关）？	可能导致安全事故	
性能类	●安装前室内机是否已经单独试机？	安装不规范	
	●安装完成后安装人员是否做30分钟以上试机运行检查？	无法正常使用	
	●分体挂壁式空调安装完成后，安装人员是否对室内机做排水试验？	可能导致漏水	
如果因为环境限制或您的特殊要求而无法全部实现上述要求，请您简要说明：			
请您逐条核对以上条款，确认所有条款都仔细检查后，请您签字确认： （■如因用户未确认项目而导致故障，将承担相应的损失）			
用户签字（盖章）：		日期：	年 月 日



华凌空调保修卡（安装通知单）

用户姓名			邮政编码		
安装地址				
电话区号		宅电			办公
手机号码				使用面积	m ²
购买商店			购买日期		
发票号码			产品型号	(见室内、外机条码)	
品级					
室内机条码	请将条形码贴在此处				
室外机条码	请将条形码贴在此处				
安装单位名称	(加盖公章)				
网点代码			安装日期		
安装人员签名			监督卡号码		

请沿虚线剪下

此联为结算凭证，单位用户请盖公章。

二、免费包修政策

- ① 凡2005年1月1日（自发票开具日期起计算）后购买的华凌系列空调，并按规定办理了保修手续的用户，均可享受我公司提供的整机包修六年的政策。
- ② 免费包修条件
 - 能提供《华凌空调保修卡》B联，并已办理了保修手续；
 - 能提供有效的购机发票或购机证明；
 - 必须由我公司指定的服务网点进行安装和维修；
 - 必须在包修期内；
 - 非人为原因造成的故障；
 - 如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出厂日期计算，如条形码不存在，则不予包修。
- ③ 非免费包修内容（实行收费服务）

请参阅本指南“不属于“三包”服务范围的内容”一节。

三、产品退换政策

参照国家有关部委《部分商品修理更换退货责任规定》执行。

四、保修登记程序


- ① 空调安装、调试合格后，请您填写《华凌空调保修卡》，并把A联交我公司指定的安装服务网点。
- ② 保修卡B联是包修期内获得免费服务的必备凭证，请妥善保管。
- ③ 请您工整地填写保修卡上需要填写的内容，以便我们为您提供满意的服务。

不属于“三包”服务范围的内容（实行收费服务）

- 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的。
- 因用户使用不当、保管不善而损坏的。
- 非我公司指定的华凌空调服务网点安装或维修而造成损坏的。
- 没有《华凌空调保修卡》B联和有效购机凭证以及未办理保修手续的。
- 《华凌空调保修卡》B联的空调型号、机身号码与所维修的空调型号、机身号码不相符合的。
- 《华凌空调保修卡》或购机发票被涂改的。
- 我公司降价销售，在《华凌空调保修卡》或机体上印有“等外品”、“处理品”、“优惠品”字样的空调。
- 超过包修期的空调。
- 因不可抗拒因素造成损坏的。
- 非我公司承诺的服务项目和内容。

【本“服务指南”相关条款解释权归属广州华凌制冷设备有限公司】

华凌空调保修卡

用户姓名		邮政编码	
安装地址		
购买商店		购买日期	
发票号码		产品型号	(见室内、外机条码)
室内机条码	 B 联		
室外机条码			
安装单位名称	(加盖公章)		
安装单位电话		安装日期	
安装人员签名		监督卡号码	
当地维修网点电话			

此联由用户保存作保修凭证。请将发票粘于此联。

产品合格证

■ 产品型号	见室内机铭牌	■ 检查结论	_____
■ 出厂编号	见机身条码	■ 检查员	_____
■ 检查日期	见机身条码		



GHV11(H)-05B



发票粘贴处

