



分体嵌入式空调器 安装使用说明书



请妥善保管本说明书
使用前请仔细阅读本说明书
本说明书包含合格证

■本说明书适用于以下型号的分体嵌入式空调器：

KF-26Q1W-N(R2)	KFR-26Q1W/D-N(R2)	KF-26Q1W-N(R3)	KFR-26Q1W/D-N(R3)
KF-35Q1W-N(R2)	KFR-35Q1W/D-N(R2)	KF-35Q1W-N(R3)	KFR-35Q1W/D-N(R3)
KF-51Q1W-N(R2)	KFR-51Q1W/D-N(R2)	KF-51Q1W-N(R3)	KFR-51Q1W/D-N(R3)
KF-72Q1W-N(R2)	KFR-72Q1W/D-N(R2)	KF-72Q1W-N(R3)	KFR-72Q1W/D-N(R3)
KF-72Q1W/S-N(R2)	KFR-72Q1W/SD-N(R2)	KF-72Q1W/S-N(R3)	KFR-72Q1W/SD-N(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
保养和维护.....	3
故障检查.....	3
清洁.....	4
保养.....	5
技术参数.....	6

- 线控器使用及安装请参照随机附带的《线控器使用安装说明书》；
- 遥控器使用请参照随机附带的《遥控器使用说明书》。

- 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、GB4706.32-2004


安装部分

安装注意事项.....	9
空调器主要安装步骤.....	9
用户预埋空调器电源线及排水管.....	9
安装空调器室内外机.....	11
电气安全要求.....	11
安装简图及附件.....	12
安装室内机.....	13
安装室外机.....	17
检漏.....	20
空调安装完成后检查.....	20
试运行.....	20
风档调节.....	21
空调器（不带面板）安装完毕后的工作要求.....	21
用户进行安装室内机处的房间吊顶装修.....	22
安装空调室内机面板.....	23
试运行.....	24
空调器面板安装完毕后的工作要求.....	24
产品编码.....	封底

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** 因无视警告事项的内容而导致死亡、重伤、火灾或财产损失等重大事故的可能性极大。

 **注意** 因无视注意事项的内容而不能获取最佳运行效果的可能性极大。

■ 本说明书使用如下图示： 禁止  遵循指引  必须接地

 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。

 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。

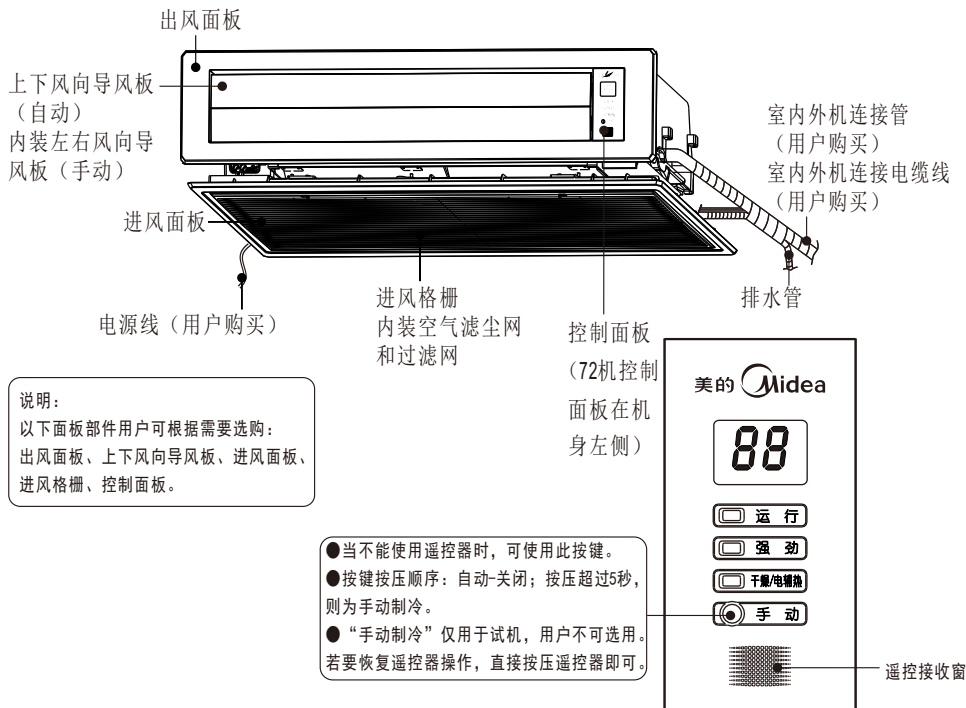
请关闭门窗，否则制冷或制热的效果会降低。

请将预定的运行时间用遥控器定时按键设定好。

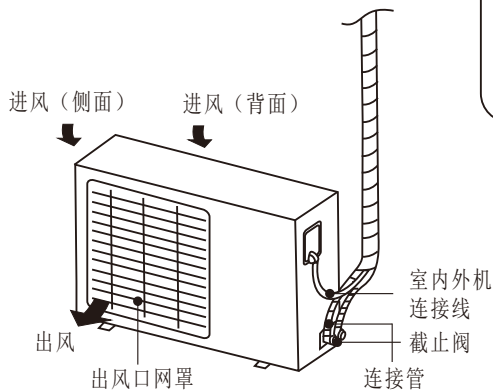
请清除进风口或出风口处阻挡气流的物体，否则将降低空调器的效率，甚至使系统停止运行。

空调器各部位名称

室内机



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。

保 养 和 维 护

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（有遥控装置） 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压缩机三至四分钟保护	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>		
<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开机时，压缩机在3~4分钟内不能启动 ②冷暖机型在“制热”模式下，室内机不送风 ③冷暖机型短暂停止制热	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防冷风功能开启 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导风条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。

■采用我司面板部件时，请按照下述方式进行清洁。

滤尘网的清洁

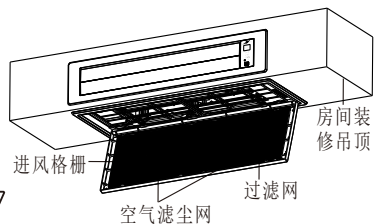
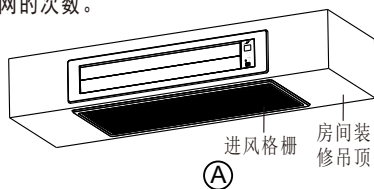
■如果滤尘网被灰尘覆盖，制冷/制热效果将受影响。请经常清洁滤尘网。

■如果室内机安装于空气灰尘较多的地方，应增加清洁空气滤尘网的次数。

■如果污垢严重，难以清洁，则请更换空气滤尘网。

■如果在没装滤尘网的情况下使用空调器，由于未能排除室内空气中的尘埃，尘埃积聚在空调器内可能会引起故障。

- ①向外拨动进风格栅面板上的两个扣（见图示箭头位置），打开进风格栅。
- ②从进风格栅上拆下空气滤尘网和过滤网。
- ③用洁净水清洁空气滤尘网和过滤网。
- ④清洁完毕后，按拆下相反顺序装好空气滤尘网和过滤网，关闭进风格栅。



进风格栅的清洁

- ①向外拨动进风格栅面板上的两个扣，打开进风格栅。
- ②将进风格栅向下打开为70度，取下进风格栅。
- ③用中性清洁剂的水溶液清洗进风格栅。
- ④清洁完毕后，按拆下相反顺序装好并关闭进风格栅。

出风口和出风面板的清洁

- ①使用柔软的干布擦拭出风口和出风面板。
- ②若出风口或面板特别脏时，可用布蘸中性清洁剂的水溶液擦拭。
 - 请勿使用汽油、苯、挥发剂、去污粉和液体杀虫剂等，否则，会引起掉色或变形。
 - 请勿使室内机内部沾到水分，否则会发生触电或火灾事故。
 - 用水清洗导风板时，请勿用力擦洗。

室外机的清洁

- ①有些金属边缘和冷凝器的翅片很锋利，不正确的操作可能导致伤害，因此，在清理这些部位时要特别小心。
- ②定期检查室外机组出风口和进风口，检查是否被污物或油烟阻塞。

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选择“送风”模式，让室内机运转一段时间使其内部干燥。
- ②切断电源，关掉断路器，并取出遥控器中电池。
- ③室外机组内部应定期检查和清理，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检查室外机组的进风口和出风口是否被阻塞，如被阻塞，应即时清理。
- ②检查接地线有没有损坏或断开。
- ③检查排水管的出水口是否有垃圾堵塞，如被阻塞，应即时清理。
- ④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/T7725-2004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、表中的参数和产品铭牌参数测试所配的室内外机连接管长度为5米。
 3、本系列产品噪声测试时，拾音器置于与空调器安装面距离1.4米、与出风口中心距离一米处。
 4、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	整机		室内机		室外机	
	KF-26Q1W-N(R2)	KFR-26Q1WD-N(R2)	KF-26Q1-N(R2)	KFR-26Q1D-N(R2)	KF-35Q1W-N(R2)	KFR-35Q1WD-N(R2)
能效比/能效等级	3.59/2级	3.59/2级	3.59/2级	3.58/2级	3.28/3级	3.28/3级
额定制冷量(W)	2650	2650	3500	3550	2600	2600
额定制热量(W)	—	2960	—	3950	—	2960
	—	900	—	900	—	900
额定制冷功率(W)	738	738	975	989	792	788
	—	769+900	—	1091+900	—	790+900
额定制热功率(W)	3.5	3.5	4.6	4.7	3.8	3.8
	—	3.6+4.1	—	5.1+4.1	—	3.8+4.1
最大输入功率(W)	980	1900	1530	2340	1020	1920
最大输入电流(A)	5.5	10.0	8.2	12.5	5.5	10.3
电辅热功率(W)	—	900(PTC)	—	900(PTC)	—	900(PTC)
电源(V~/Hz)	220V~/50Hz					
循环风量(m ³ /h)	630	630	650	650	630	630
噪声[dBA]室内机(低-高超强)/室外机	29-35-39/50	29-35-39/50	31-38-40/52	31-38-40/52	29-35-39/50	29-35-39/50
外形尺寸(mm) (宽×高×深)	室内无面板	895×210×350				
	室内带面板	995×260×450				
熔断丝规格	室外机	780(843)×540×250	845(908)×650×355	780(843)×540×250		
	熔断丝规格	T 5A/250VAC;T 10A/250VAC(单冷型无)				

续上表

型号	整机	KF-51Q1W-N(R2)	KFR-51Q1W/D-N(R2)	KF-72Q1W-N(R2)	KFR-72Q1W/D-N(R2)	KF-72Q1W/S-N(R2)	KFR-72Q1W/SD-N(R2)
	室内机	KF-51Q1-N(R2)	KFR-51Q1/D-N(R2)	KF-72Q1-N(R2)	KFR-72Q1/D-N(R2)	KF-72Q1/S-N(R2)	KFR-72Q1/SD-N(R2)
(见室外机铭牌)							
能效比/能效等级		3.49/2级	3.48/2级	3.39/2级	3.39/2级	3.39/2级	3.39/2级
额定制冷量(W)		5100	5100	7200	7200	7200	7200
额定制热量(W)	热泵	—	5850	—	7920	—	7920
	电辅热	—	1350	—	1350	—	1350
额定功率(W)	制冷	1462	1462	2120	2120	2120	2120
	制热	—	1625+1350	—	2200+1350	—	2200+1350
额定电流(A)	制冷	6.9	6.9	9.7	9.7	4.2	4.2
	制热	—	7.7+6.2	—	10.1+6.1	—	4.4+6.1
最大输入功率(W)		2150	3850	3460	4820	3250	4650
最大输入电流(A)		11.5	20.5	20.0	25.0	6.0	12.0
电辅热功率(W)		—	1350(PTC)	—	1350(PTC)	—	1350(PTC)
电源(V~/Hz)		220V~/50Hz		220V~/50Hz		380V 3N~/50Hz	
循环风量(m ³ /h)		1100	1100	1500	1500	1500	1500
噪声[dB(A)]	室内机(低/高/超强)	32-41-46/53	32-41-46/53	38-46-50/55	38-46-50/55	38-46-50/55	38-46-50/55
外形尺寸(mm) (宽×高×深)	室内无面板	1150×210×350		1290×260×350			
	室内带面板	1245×260×450		1390×310×450			
	室外机	920(980)×710×375		945(1020)×810×395			
熔断丝规格		T 5A/250VAC		T 5A/250VAC; T 20A/250VAC(单冷型无)			

型号	整机	KF-51Q1W-N(R3)	KFR-51Q1W/D-N(R3)	KF-72Q1W-N(R3)	KFR-72Q1W/D-N(R3)	KF-72Q1W/S-N(R3)	KFR-72Q1W/SD-N(R3)
室内机	室内机	KF-51Q1-N(R3)	KFR-51Q1/D-N(R3)	KF-72Q1-N(R3)	KFR-72Q1/D-N(R3)	KF-72Q1/S-N(R3)	KFR-72Q1/SD-N(R3)
室外机	(见室外机铭牌)						
能效比/能效等级		3.18/3级	3.18/3级	3.08/3级	3.07/3级	3.08/3级	3.08/3级
额定制冷量(W)		5100	5100	7200	7200	7200	7200
额定制热量(W)	热泵	—	5850	—	7920	—	7920
	电辅热	—	1350	—	1350	—	1350
额定功率(W)	制冷	1603	1603	2338	2338	2338	2338
	制热	—	1676+1350	—	2269+1350	—	2269+1350
额定电流(A)	制冷	7.6	7.6	10.6	10.6	4.7	4.7
	制热	—	7.6+6.2	—	10.4+6.2	—	4.6+6.2
最大输入功率(W)		2200	3900	3510	4858	3345	4693
最大输入电流(A)		12.0	21.0	20.2	25.5	6.1	12.2
电辅热功率(W)		—	1350(PTC)	—	1350(PTC)	—	1350(PTC)
电源(V~/Hz)		220V~/50Hz		220V~/50Hz		380V 3N~/50Hz	
循环风量(m ³ /h)		1100	1100	1500	1500	1500	1500
噪声[dB(A)]	室内机(低/高/超强)	32-41-46/53	32-41-46/53	38-46-50/55	38-46-50/55	38-46-50/55	38-46-50/55
外形尺寸(mm) (宽×高×深)	室内无面板	1150×210×350		1290×260×350			
	室内带面板	1245×260×450		1390×310×450			
	室外机	920(980)×710×375		945(1020)×810×395			
熔断丝规格		T 5A/250VAC		T 5A/250VAC; T 20A/250VAC(单冷型无)			

■本空调器室内机为隐藏式安装，即室内机需安装在房间靠墙局部吊顶装修的内部，为确保空调器正确安装，请务必阅读本说明书“安装部分”的内容，并请务必遵守。

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》。
- 这里言及的内容为警告事项，均为有关安全的重要内容，请务必遵守。

警告

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。

请务必使用本机附件以及指定部件。

请将空调器安装在能够承重的地方。

在安装过程中如出现制冷剂泄漏，请通风换气。

空调器必须确保正确、可靠接地。

空 调 器 主 要 安 装 步 骤

- 用户预埋空调器电源线及排水管。
- 安装空调器室内外机。（用户联系美的空调服务网点）
- 用户进行安装室内机处的房间吊顶装修。
- 安装空调器室内机面板。（用户联系美的空调服务网点）

用户预埋空调器电源线及排水管

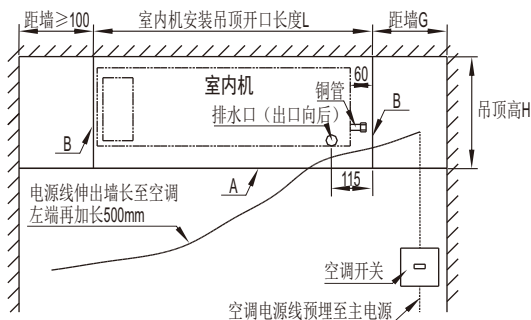
室内机安装位置选定

- 吊装室内机的天花板足以承受室内机重量而且不增加运转噪音及振动。
- 安装位置附近应没有任何热源、蒸汽源、油烟飞沫、易燃物品。
- 安装位置附近应没有妨碍空气循环的障碍物。
- 距离电视机、音响设备1m以外之处。
- 能使室内空气保持良好循环的地方。
- 方便排水及连接配管、容易安装室外机的地方。
- 具备安装和维修条件的地方。

用户预埋空调器电源线及排水管

1、预埋空调电源线和安装空调开关（见下图）。

- ①确定吊顶高度，在墙上划出吊顶高度轮廓线A，吊顶高度为H。
- ②确定空调室内机的安装位置，按要求划出空调安装吊顶开口长度轮廓线B。
- ③安装空调开关，并将空调电源线预埋超出吊顶高度轮廓线A之上100mm，要求电源线伸出墙面至空调左端再加长500mm。



空调器规格	吊顶开口长度L	吊项高度H	距墙距离G
26/35机	970mm	260mm~450mm	≥200mm
51机	1220mm	260mm~450mm	≥200mm
72机	1360mm	310mm~500mm	≥300mm

■采用我司面板部件时，按上表尺寸划线。

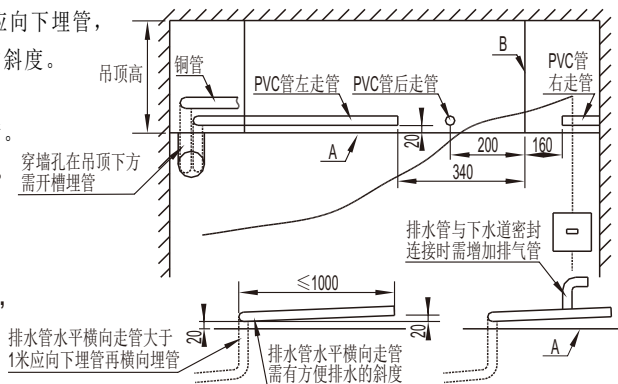
- 从主电源引出供空调专用的电源分支线中间不允许有对接头。
- 空调开关和电源线规格必须符合表中的要求。
- 空调开关须采用空气开关，51/72机还须采用漏电保护开关。
- 空调开关应确保正确可靠接地。

空调器规格	电源线截面积 (mm ²)	空调开关 (A)
26/35机	≥1.5	25
51机	≥2.5	50
72机	≥4.0	50

2、安装PVC排水管（见下图），PVC排水管在室内机排水管的接口处，PVC排水管的外径须为25mm，安装注意事项：

- ①除吊顶内的排水管不埋管外，吊顶之外的排水管均应埋管。
- ②吊顶内的排水管应尽量靠近吊顶轮廓线A走管，以保证室内机排水口高于排水管。
- ③吊顶内水平横向走管大于1米后应向下埋管，水平横向走管均须有方便排水的斜度。
- ④排水管与下水管道密封连接时，需在排水管最高高度处增加排气管。

- 预埋排水管，外露部分应包保温管。
- 用户若选择室外排水，则不需预埋排水管。
- 采用线控器时，需预埋线控器连接线，连接线为5芯屏蔽线（24AWG×5，线径≥0.2mm²）。



安装空调器室内外机

■ 用户联系美的空调服务网点安装空调器室内外机。

电气安全要求



用户供电的安全检查

- 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，如不符合应采取修措施修正。
- 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。
- 检查电源线和空调器开关规格是否符合下表要求。

空调器规格	空调器最大电流(A)	电源线截面积(mm ²)	空调开关(A)
26/35机	≤16	≥1.5	25
51机	≤25	≥2.5	50
72机	≤32	≥4.0	50

- 电源线和连接线由用户购买，规格应符合下表，长度根据需要选取。

空调器规格	室内机电源线规格	室内外机连接线规格	信号线规格
26/35机	3×1.5mm ²	3×1.5mm ² (单冷机)；5×1.5mm ² (冷暖机)	配送的8m长信号线 严禁剪断；长度不够时，用户应购买 一根相同的信号线 对接加长
51机	3×2.5mm ²	3×2.5mm ² (单冷机)；5×2.5mm ² (冷暖机)	
72 (单相) 机	3×4.0mm ²	4×2.5mm ² (单冷机)；3×2.5mm ² +3×1.0mm ² (冷暖机)	
72 (三相) 机	5×2.5mm ²	5×1.5mm ² +3×0.75mm ²	

- 安装人员需将散件包中的U型端子压接到电线两端，一根电线两端端子的线号需一致。
- 两根信号线对接加长时，须确保对接插头牢固可靠不松动。

■ 控制方式安装说明：

- ① 用户选择线控器控制时，将线控器连接到主板的接口上。
- ② 用户选择遥控器控制时，将显示盒组件与主板连接，并将主板上的跳线剪断。
- ③ 用户选择遥控器和线控器同时控制时，将显示盒组件与主板连接，并将主板上的跳线剪断。

安装简图及附件

装箱单

- 在安装前，请用户根据装箱单内容核对零件数量。
- 请用户保存好面板包装箱，待室内机处的房屋吊顶装修完成后再装面板。
- 如有暂时不使用的附件，请妥善保管，以备日后使用。

室内机装箱单				室外机装箱单		面板（可选购）装箱单	
名称	数量	名称	数量	名称	数量	名称	数量
室内机	1台	安装板附件包	1包	室外机	1台	出风面板（带导风板）	1套
使用安装说明书	1本	信号线（单冷型无）	1条			进风面板（带进风格栅）	1套
室内吊顶装修要求单页	2页	密封圈（单冷型无）	1件			安装附件包	1包
线控器及线控器说明书	1套	出水接头（单冷型无）	1件				
	1件						
排水管	1套						

散件包

连接铜管及保温管（用户购买，长度根据需要选取）

空调器规格	铜管（气侧）	铜管（液侧）	备注	保温管
26机	φ 9.5	φ 6.4	要求使用软态铜管（T2M），以便弯管	内径分别与相应铜管配套，厚度不小于9mm
35/51机	φ 12.7	φ 6.4		
72机	φ 16	φ 6.4		

安装简图

- 本处所示安装简图中室内机不带进风、出风面板。

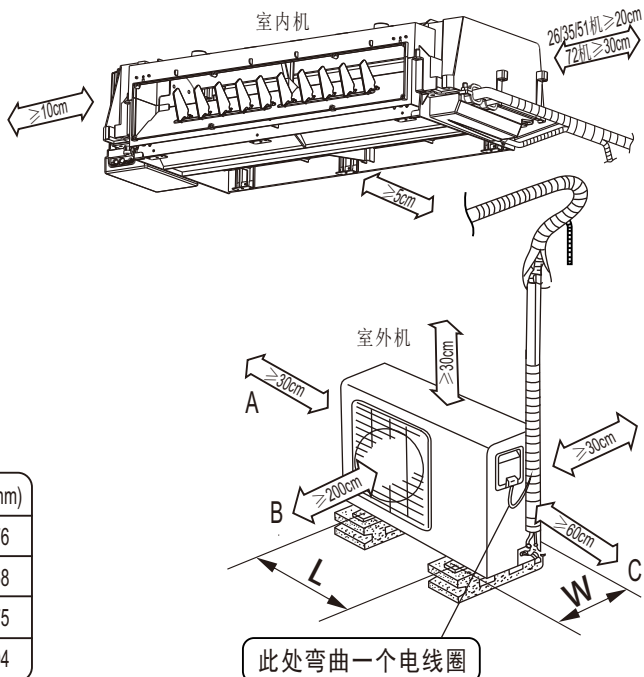
■ A、B、C三面中必须保证两面是畅通的。

- 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)-26(35)W-*11x	549	276
KFR-35W-*24x	582	368
KF(R)-51W-*27x	624	375
KF(R)-72W(S)-*35x	640	404

- 表中“*”为字母；“x”为数字或字母。



安装室内机

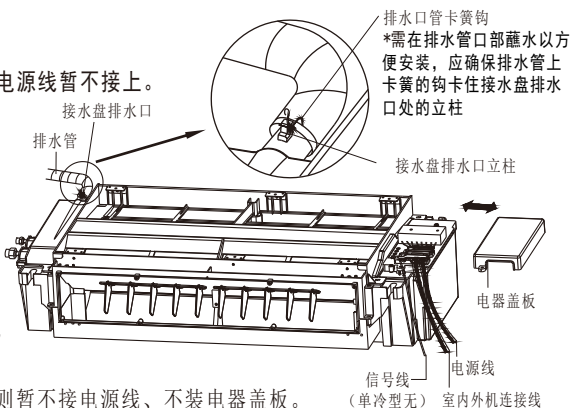
■安装室内机时，必须安装好安装板1和安装板2。

接线、接管及包扎

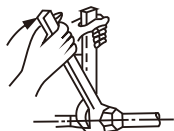
■建议用户按要求预埋电源线，此时电源线暂不接上。

①将带卡簧的排水管装到室内机接水盘上，需在排水管口部蘸水以方便安装，应确保排水管上卡簧的钩卡住接水盘排水口处的立柱，以防排水管脱落，见右图中放大图。

②打开电器盖板，接好电源线、信号线（单冷型无）和室内外机连接线，检查并确认接线完全正确后，再装好电器盖板，若用户已预埋电源线则暂不接电源线、不装电器盖板。



③将室内机输出输入管接室内外机连接管，连管时，先连接低压管（大管），后连接高压管（小管），将连接管端的锥面垂直顶至室内机管端的喇叭口，用手将连接螺母拧到螺栓底部，再用力矩扳手拧紧。



铜管外径 (mm)	拧紧力矩 (N·cm)	加力拧紧力矩 (N·cm)
Φ6.4	1570 (160kgf·cm)	1960 (200kgf·cm)
Φ9.5	2940 (300kgf·cm)	3430 (350kgf·cm)
Φ12.7	4900 (500kgf·cm)	5390 (550kgf·cm)
Φ16	7360 (750kgf·cm)	7850 (800kgf·cm)

④将连接线、信号线、连接管、排水管进行包扎（电源线不包扎），注意排水管应包扎在最上方，并注意让开装吊杆的位置。

■为方便排水，建议用户按要求预埋排水管，此时排水管不与连接管一起包扎。

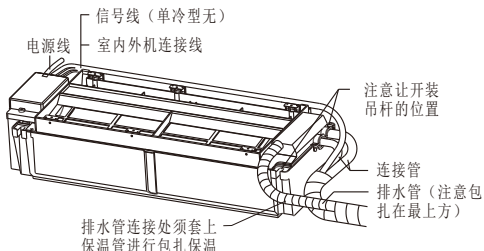
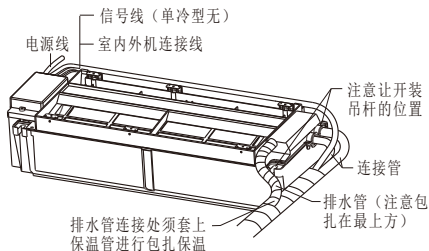
■排水管不能脱落。

■做弯管时，注意控制弯管半径，以防管变扁或压坏。

■包扎时应避开连接管接头以备检测。

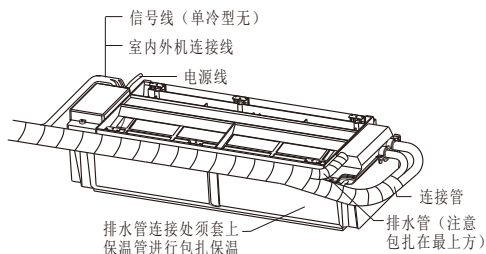
■若用户已预埋电源线，此时只有连接线和信号线（单冷型无）。

a) 室内机后出管的连接线、信号线、连接管、排水管包扎方式（见下图左）：



b) 室内机右出管的连接线、信号线、连接管、排水管包扎方式（见上图右）：

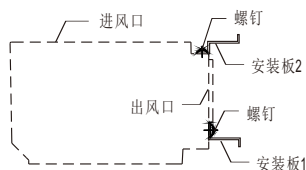
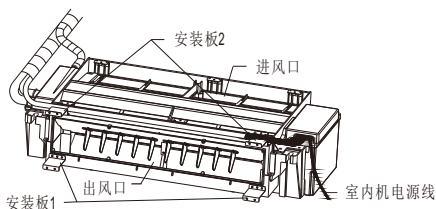
C) 室内机左出管的连接线、信号线、连接管、排水管包扎方式（见下图）：



装安装板

将安装板（4件）装在室内机上。

在室内机出风口两端装安装板1、2（各2件）。



■为了方便接线和包扎，上述图中室内机进风口是朝上的，实际安装好的室内机进风口是朝下的。

■按上图放置室内机包扎连接线、信号线、连接管、排水管时，一定要注意将排水管包扎在最上方，才能保证安装好室内机后排水管在最下方。

■包扎连接线、信号线、连接管、排水管时，注意让开装吊杆的位置。

■包扎时，连接管均需有隔热层。

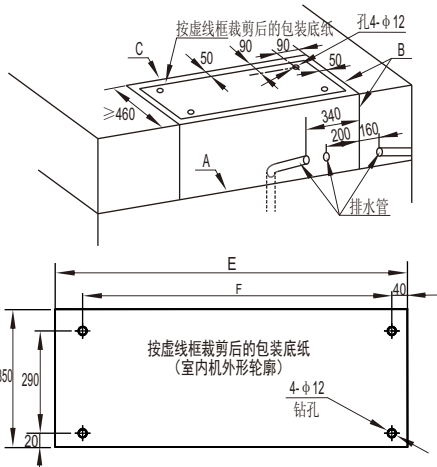
■接电线时，注意并检查确认电线上的线号与接线座上的线号配对正确。

■连接配管长度最大为15m，室内外机高度差最大为5m。

■做弯管操作时，弯管半径应尽量大些，以防管弯扁。

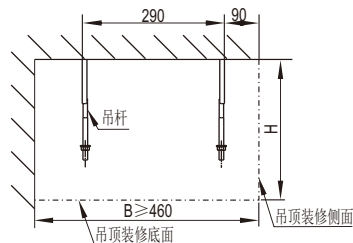
打墙孔、装吊杆

- ①根据用户吊顶深度在房顶上划出吊顶侧面轮廓线C。
- ②以PVC排水管管口位置，确认吊顶开口的右边轮廓线B。
- ③以按虚线框裁剪后的包装底纸的前边和右边定位，保证距离B、C线均为50mm，划出4- ϕ 12钻孔中心点。
- ④如果房顶不平，以B、C线定位保证尺寸90mm在房顶先划出右前孔的中心，再按包装底纸上4- ϕ 12孔中心尺寸划出其它3孔的中心点。

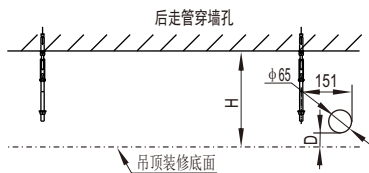
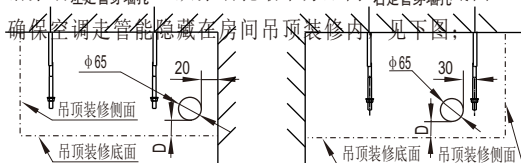


空调器规格	机身长度E (不带面板)	吊杆中心距F
26/35机	900mm	790mm
51机	1150mm	1000mm
72机	1290mm	1140mm

⑤ 装吊杆，检查吊杆尺寸290mm和90mm（请自备M10膨胀螺栓、吊杆和螺母）；



⑥ 钻穿墙孔，应保证从穿墙孔最下方距离吊顶装修底面D=20mm；



■ 安装吊杆的房顶必须确保足以承受室内机的重量，且要确保房顶混凝土不会松动。

■ 打孔时应尽量避开墙内外的电线及异物。

■ 穿墙孔应打成斜孔，外侧低于内侧5~10mm，以便排水顺畅。

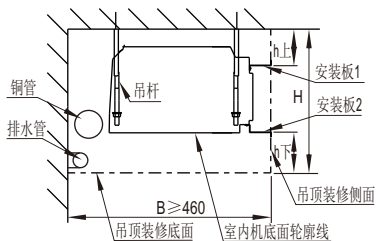
■ 检查每个吊杆固定是否牢固，不允许有松动。

■ 若用户已预埋排水管，须检查排水管最下方距离吊顶装修底面D=20mm。

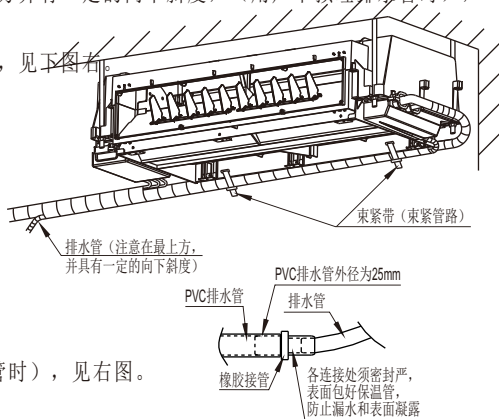
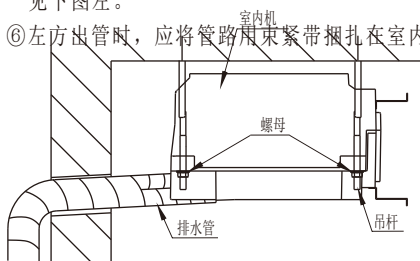
吊装室内机

① 将室内机上包扎好的连接管穿过墙孔，穿墙时注意不要损坏包扎层，注意排水管需在最下方。

② 将室内机吊装在吊杆上，旋转吊杆的螺母调整室内机的高度，26/35/51机 $h_{上}=h_{下}$ ，72机 $h_{下} \geq 90\text{mm}$ ；
见下图。



- ③接电源线，检查和确认接线完全正确后，装好电器盖板（用户预埋电源线时）。
- ④调整室内机下底面边框的水平度。
- ⑤调整包扎好的管路直线度，应注意排水管在最下方并有一定的向下斜度，（用户不预埋排水管时），见下图左。
- ⑥左方出管时，应将管路用束紧带捆扎在室内机上，见下图右。



- ⑦将排水管与预埋PVC排水管对接（用户预埋排水管时），见右图。

■保证室内机主体底面水平。

排水试验检查

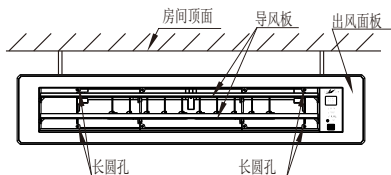
将空调器室内机的出水口，排水管中间不应有弯曲，并保证有一定的向下斜度，以便排水顺畅。排水管应向走管。

从室内机右侧的注水口加水进行排水试验，必须看到水从排水管正常排出，并确保排水管各接头处不漏水。

装出风面板

为了进行空调试运行检查，须将出风面板装在室内机上。

- ①打开面板包装箱。
- ②从面板包装箱内取出带导风板的出风面板，将控制面板电线插头和摆风机电线插头分别与室内机电控盒引出的插头对接好。
- ③用手轻轻扳动水平导风板打开至水平角度，26/35机只扳动上水平导风板就会带动下导风板转动，51/72机需分别扳动上下水平导风板。
- ④在室内机侧面装出风面板内左右两端4颗螺钉（上下各2颗）。



安装室外机

室外机安装位置选定

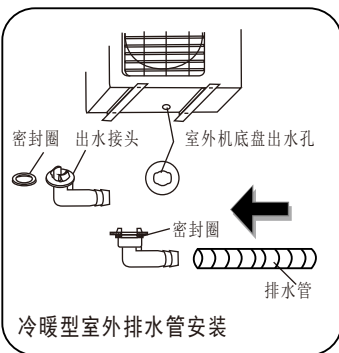
■请安装在符合下述条件，又得到用户同意的位置上。

- 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。
- 符合环保及市容、消防的有关要求。
- 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、并能使安装工作安全进行。安装面必须采用钢筋混凝土结构或等效结构，安装架的设计和加工制作应充分考虑材料及结构的承重强度、抗腐蚀及安装维修的方便，铁（钢）制构件应牢固焊接或连接并须经防锈处理；室外机安装面（安装架）承载能力至少不低于200kg。
- 如悬挂式安装，其安装面应为实心砖，混凝土或其强度等效的、具有足够承载能力的结构，否则应采取加固、支撑、减震措施。安装架和安装面之间、安装架和空调器之间的连接应牢固、稳定、可靠，确保安装后的空调器不滑脱、翻倒和跌落。
- 没有易燃气体，腐蚀性气体泄露的地方。
- 安装在下列的地方可能会导致空调器出故障，如不可避免请与服务网点联系：
 - ◇机油处。
 - ◇海边盐碱地区。
 - ◇含硫化气体（如硫化温泉）处。
 - ◇有变频设施，如无线电设备、电焊机及医疗设备等电磁干扰大的场合。
 - ◇避免安装在风沙大、工厂排烟、海风吹扑频度高的一侧。
 - ◇特殊的环境条件。
- 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。
- 安装场所尽量不要饲养动物和种植花木。
- 请避开有可能发生易燃、易爆气体泄漏的地方。
- 安装操作方便，强风吹不到，而且干燥通风处。
- 空调器连接管高度差在5m以内，连接管长度在15m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 $\geq 200\text{cm}$ 。

固定安装支架·固定室外机

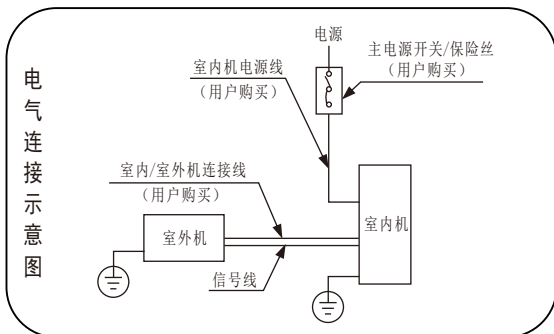
- ① 安装支架用膨胀螺栓固定，墙壁较薄或强度不够时应用穿墙螺栓固定，螺栓要加防松垫，否则可能引起松动或坠落，固定螺栓应用8个以上，直径不得小于 $\phi 10\text{mm}$ ，固定后能承受人加机器重量的4倍，支架应保持水平。
- ② 将室外机用直径为 $\phi 10\text{mm}$ 螺栓固定在支架上，螺栓要由上向下穿，并加防松垫，检查室外机是否水平。如室外机安装在高于室内机的地方，其内外机的高落差应小于5米。
- ③ 将密封圈套在出水接头上，再将其从室外机底部装入底盘孔后旋转 90° ，使其装配牢固和排水软管装在室外机底部，再套上排水管。

■ 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 拆去室外机的电气盒盖，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。
 - 连接线加长时，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。
 - 不能随意改动内部接线。
 - 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。
 - 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，固定电源连接及信号控制线。
- ④ 多余的控制线应包扎在连管组合上，禁止把多余的控制线缠绕塞压以免造成涡流发热，发生意外。



6. 从低压阀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，直到再也听不到气流声，然后拧紧阀帽。
7. 完全打开室外机高压侧B及低压侧A的阀芯。
8. 注意拧紧截止阀阀帽。

■制冷剂的追加

- 1) 单程管长**5m**以下（含**5m**），充氟量按铭牌。
- 2) 单程管长**5m**以上，需依据室内外机液测配管的管径和长度，计算追加的充氟量，具体见下表。
- 3) 请记录制冷剂的充注量并妥善保存好，以备今后的维修。

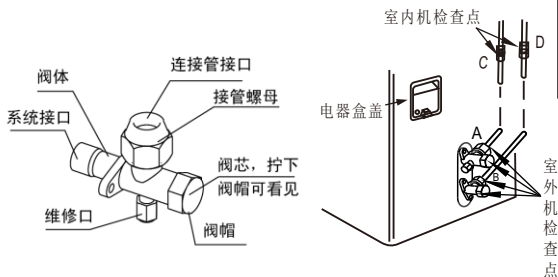
液测管直径	追加冷媒量	备注
Φ6.4	0.015 (L-5)	L为单程管长度
Φ9.5	0.030 (L-5)	
Φ12.7	0.060 (L-5)	

■截止阀使用说明

- 1、打开阀芯至碰到限位块，不要再试图开大。
- 2、用扳手或类似工具拧紧阀帽。
- 3、阀帽拧紧扭矩见拧紧力矩表（见右表）。

安装完毕后，试机以前须全部开启截止阀，每台机有大小不同的两只阀位于室外机侧，作用分别为低压阀和高压阀，截止阀开/关操作过程见下图（图B）

液测管直径	追加冷媒量
Φ6.4	14.2~17.2N.m (144~176kgf.cm)
Φ9.5	32.7~39.9N.m (333~407kgf.cm)
Φ12.7	49.5~60.3N.m (504~616kgf.cm)
Φ15.9	61.8~75.4N.m (630~770kgf.cm)
Φ19.1	97.2~118.6N.m (990~1210kgf.cm)



图B

接管

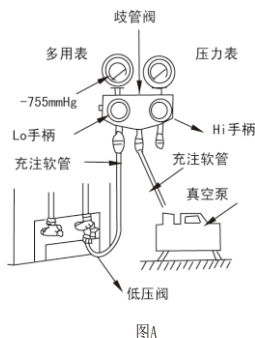
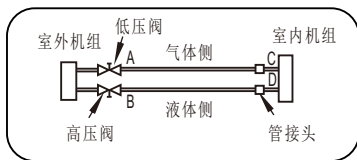
- ① 检查喇叭口是否有脏物，将多余部分根据需要盘起放在不影响外观的地方，喇叭口垂直对准锥形口，用手将连接螺母拧到底部，再用力矩扳手拧紧，拧紧力见“安装室内机·接管”。
- ② 采用室外机中的制冷剂或自带的制冷剂钢瓶抽空，一般用手能感到排气发凉时停止抽空，再全部打开高低压阀杆。
- ③ 用肥皂水或检漏仪对各接口、充氟口及高低压阀阀杆检漏，检漏时每处停留不得少于3分钟，并注意夏季在停机状态下检漏，冬季在制热状态下检漏，保证无漏泄后将各连接处加保温套管进行包扎，保证铜管各部分不与空气接触以防止日后漏水。

排除空气操作

■ 使用真空泵排除空气

1. 松开并摘掉截止阀A的维修口螺帽，将歧管阀充注软管连接到截止阀A的维修口(截止阀A、B都要关紧)。
2. 将充注软管接头与真空泵连接。
3. 完全打开歧管阀Lo(低压)手柄。
4. 开动真空泵抽真空。开始抽真空时，略松开截止阀B的维修口螺帽，检查空气是否进入(真空泵噪音改变，多用表指示由负变为0)。然后拧紧此维修口螺帽。
5. 抽真空完成后，完全关紧歧管阀低压(Lo)手柄，停下真空泵。
抽真空15分钟以上，确认多用表是否指在 $-1.0 \times 10^5 \text{Pa}$ (-755mmHg)。
6. 松开并摘掉截止阀A、B的四方头盖子，完全打开截止阀A、B后，再把截止阀A、B的四方头盖子上紧。
7. 将充注软管从截止阀A的维修口拆下，然后上紧螺帽。

(图A) (使用歧管阀的方法，参照其使用手册)



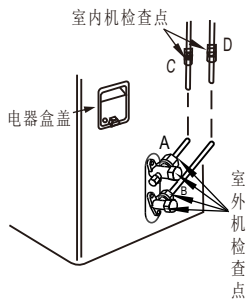
■ 用制冷剂罐排除空气

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。

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。



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

上述检漏和安装完成后检查没有发现问题后，方可通电进行空调试运行。

- ① 接通电源后，长按控制面板上的“手动”按键5秒，空调器按制冷方式运行，试运行时间不少于30分钟。
- ② 试运行完后，按压“手动”按键空调器关机。

风 档 调 节

● 空调器分为四档风、高三档风和低三档风三种方式。

- ① 空调器出厂默认为四档风方式，室内机采用风档1、风档2、风档3、风档4四档风，对应遥控器或线控器的强劲风、高风、中风、低风，此时有强劲功能。
- ② 高三档风，可通过遥控器或线控器的数显按键，将风档调整为风档1、风档2、风档3三档风，对应遥控器或线控器的高风、中风、低风，此时无强劲功能。（注：在外接风管时建议设为高三档风）。
- ③ 低三档风，可通过遥控器或线控器的数显按键，将风档调整为风档2、风档3、风档4三档风，对应遥控器或线控器的高风、中风、低风，此时无强劲功能。（注：Q1系列不建议设为低三档风）。

● 以上三种方式风档调整设置方法如下：

在空调器上电后（空调器处于关机状态）的60秒内，在10秒内按10次（含10次）以上数显键，空调器可以切换成另外一种方式（切换方式在03-01-02-03之间循环，如上电后显示03，在10秒内按10次（含10次）以上数显键，即切换至01），设置成功后显示屏数码管显示相应的方式2秒。（注：数码管显示01，表示低三档风，数码管显示02，表示高三档风，数码管显示03，表示四档风）

■ 风机转速由高到低依次为：风档1-风档2-风档3-风档4。

■ 不选购我司面板时，无显示盒组件，风档调节时请安装人员另接显示盒进行切换状态确认。

■ 此操作仅限安装人员进行，用户禁止进行此操作。

■ 部分产品风档可能无法按上述方法进行设定，具体以购买的实际产品为准。

空调器（不带面板）安装完毕后的工作要求

- ① 拆下出风面板，用包装袋装好，放入面板包装箱内（与进风面板及格栅放在一起）；
- ② 用室内机包装塑料袋将安装好的室内机进、出风口包好，安装板应露在包装袋之外；
- ③ 向用户说明应保存好面板包装箱，等安装空调室内机处的吊项装修后再联系美的空调服务网点再次上门安装面板；
- ④ 向用户说明室内机吊项装修的要求；
- ⑤ 将连接管接头处裸露的铜管用保温管包好；
- ⑥ 安装人员应认真填写安装监督卡，经用户确认并由用户和安装人员签字备案；
- ⑦ 安装人员必须将美的空调服务网点名称及联系电话填写在保修卡上。

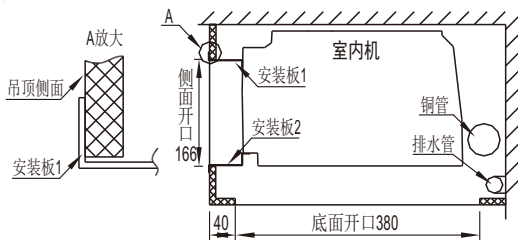
用户进行安装室内机处的房间吊顶装修

室内机处的吊顶装修要求

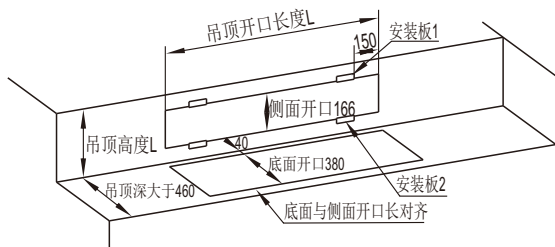
■请务必按划线确定的吊顶高和吊顶深进行吊顶装修。

■吊顶装修时请务必注意避免铁钉打坏电线和铜管，引起空调器故障。

- ①吊顶高度按用户要求，注意电源线及排水管的伸出部分、铜管等均需隐藏在吊顶内。
- ②先在吊顶侧面开口，以安装板右侧定位保证开口右边尺寸150mm，开口高度166mm，安装板应靠紧吊顶侧面（见下图1放大）。



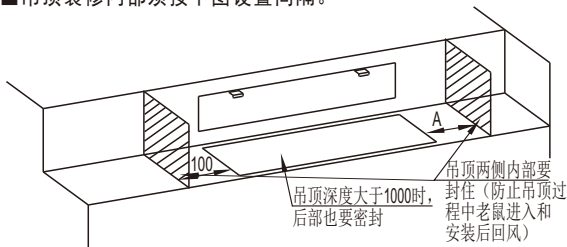
- ③吊顶底面开口尺寸380mm以吊顶侧面定位保证尺寸40mm，开口长度应与侧面开口长度对齐。



空调器规格	吊顶开口长度L	吊顶高度H	A (见下图)
26/35机	970mm	260mm~450mm	200mm
51机	1220mm	260mm~450mm	200mm
72机	1360mm	310mm~500mm	300mm

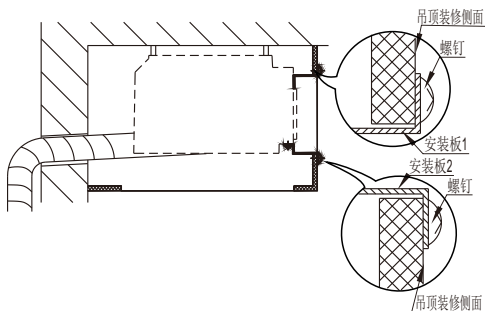
■采用我司面板部件时，按上表尺寸开口。

■吊顶装修内部须按下图设置间隔。



面板固定安装板

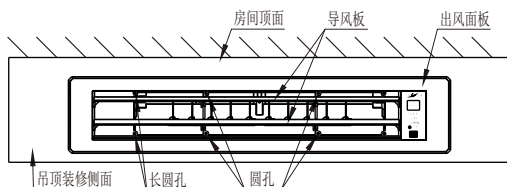
将安装板1和安装板2按图所示用螺钉固定在装修面上。



安装空调室内机面板

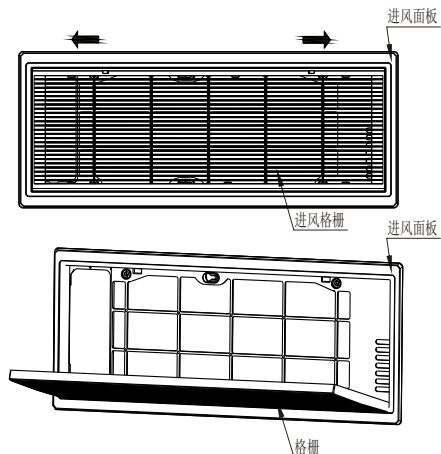
安装出风面板

- ① 打开面板包装箱，取出带导风板的出风面板。
- ② 将显示板电线插头和摆风电机电线插头分别与室内机电控盒引出的插头对接好。
- ③ 用手轻轻扳动水平导风板打开至水平角度，26/35机只扳动上水平导风板就会带动下导风板转动，51/72机需分别扳动上下水平导风板。
- ④ 将出风面板放在吊顶装修侧面，先装出风口内中间圆孔处的螺钉（4颗），再装出风口左右两端长圆孔处的螺钉（4颗）。



安装进风面板

- ① 从面板包装箱中取出带格栅的面板。
- ② 向外拨动格栅上的两个扣，打开格栅约70度，取下格栅。（见右图）
- ③ 将2颗螺栓预拧在室内机进风口中间的钣金件上。
- ④ 将进风面板放在吊顶装修底面，要求左右两端与已装好的出风面板对齐。



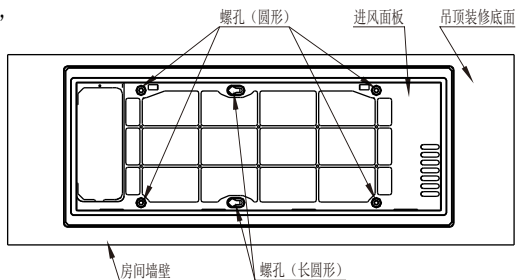
⑤先拧紧进风面板中间长圆孔处的螺栓（2颗）后，再装左右两端圆孔处的螺栓（4颗）并拧紧，使进风面板紧贴房间装修吊顶墙面。（见右图）

⑥按下格栅的相反顺序装好格栅。

■装出风面板时，不要取下导风板，用手轻轻扳动水平导风板打开至水平角度。

■26/35机只需扳动上水平导风板就会带动下导风板转动，51/72机需分别扳动上下水平导风板。

■分离型面板，配有85mm长螺栓。



试 运 行

①按安装部分21“试运行”内容及检测要求进行试运行。

②将遥控器运行模式设置为“自动”，按遥控器开关键。

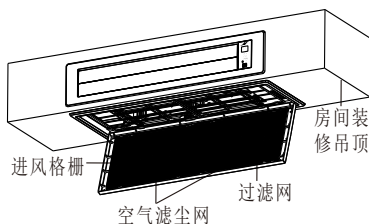
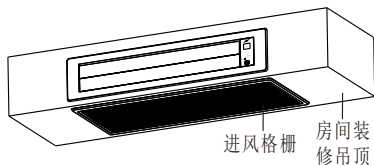
③检查指示灯是否正常发亮、出风口是否有冷风或热风吹出（试运行选择“自动”模式，空调会根据室内温度自动选择制冷或制热运行）。

④试运行完成后，用遥控器关机，再切断电源。

空调器面板安装完毕后的工作要求

①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；

②向用户演示拆装过滤网：向外拨动进风格栅面板上的两个扣（见图示箭头位置），打开进风格栅，从进风格栅上拆下空气滤尘网和过滤网；



③安装人员应认真填写安装监督卡，经用户确认并由用户和安装人员签字备案。

版本号: QN-05C
202000172215



广东美的商用空调设备有限公司

地址: 广东省佛山市顺德区美的工业城

服务热线: 400-8899-315

传真: (0757) 26338511

网址: www.midea.com

电子邮件: service@midea.com

邮编: 528311



合格证

产品型号: 见机身铭牌

出厂编号: 见机身条码

检查日期: 见机身条码

检查结论: 合格

检查员: 04