包修卡

免费安装和包修指引

为了使您能获得本公司所生产的热风机的安装、维修一条龙服务，请您仔细阅读下列指引，并严格遵照执行。

1.请您参阅使用说明书，根据规定的用电要求，预先安排好符合规定和安全要求的电源。

2.室外机安装架、安装螺丝可由安装单位提供，但必须符合国家相关标准，费用用户自理。

3.安装完毕，请安装工作人员指导您使用本机，并试机30分钟以上才能交付使用。

4.在包修期间内，若因安装不良或机器制造原因而引起的故障，您可以要求华能生态特约安装、维修服务中心免费上门维修。

包修条例

本公司对用户所购买的热风机进行整机免费包修六年，但以下情况不属于包修范围：

- 用户因使用、维护、保管等用户自身原因造成的机器损坏。
- 非华能生态特约安装维修点所安装、维修造成的损坏。
- 无三包凭证及有效发票或购买证明的。
- 有效凭证、包修凭证不符或私自涂改的。
- 因不可抗力或自然灾害造成的损坏。
- 处理品、特价品、等外品类型的热风机。
- 超过包修期的热风机。
- 非我司承诺的服务项目和内容。

维修记录

维修日期	维修项目	维修单位	维修人员签名

目录

使用和维护	使用安全事项	2
	特殊功能及说明	4
	热风机各部分名称	5
	室内机运转	6
	遥控器使用方法	6
	清洗和保养	10
	故障维修前检查事项	12
安装服务	安装移机安全事项	14
	安装安全事项	15
	安装室内机	18
	安装室外机	25
	安装后检查项目及试运行	27
	有害物质含量表	28
	装箱清单	29
	故障代码	30
	包修卡	31

⚠警告

此标志表示如果不严格遵守，可能会造成严重损坏热风机或人员伤亡的危险。

⚠注意

此标志表示如果不严格遵守，可能会造成轻中度损坏热风机或人员受伤的危险。



此标志表示应禁止事项。



此标志表示应遵守事项。

提示

1.本说明书提供的图形可能与实物不尽相同，请以实物为准。

2.本产品铭牌噪音值为国标要求半消声室环境测试值，非消声试验台测试值会偏高3dB(A)以上。

使用安全事项

使用前仔细阅读以下安全事项

⚠ 警告

禁止事项	切勿使用损坏电线或使用非指定的电线。 切勿使用接长软线或与其他电器公用的插座。 切勿拉扯电源软线来拔出插头或在运转中拔掉电源插头。 否则，会导致触电或发生火灾。
	切勿向机组淋水、冲洗热风机，手湿时切勿操作热风机。 切勿自行维修热风机。 否则，会造成故障或发生触电危险。
	切勿对室内、外机组的进出风口造成堵阻。 否则，会降低热风机的功效或造成停机。
	切勿将手指或棒状物伸进室内、外出风口，或用手掰动导风板。 否则，会造成人身伤害或损坏热风机。
	切勿触碰室外机或在室外机上放置物品。 否则，会引起划伤或触电的危险，物品从机组上掉下来会造成伤害。
	切勿使用损坏的室外机安装架。 否则，室外机可能掉下，造成伤害。
	器具不允许由存在肢体、感官或精神能力缺陷或缺少使用经验和知识的人（包括儿童）使用，除非有负责他们安全的人对他们进行与器具使用有关的监督或指导。 应照看好儿童，确保他们不玩耍本器具。
遵守事项	化学喷雾剂、煤气罐等必须置于距热风机1米以上。 否则，可能会引起火灾。
	确保电源插头插牢。 否则，可能会导致触电或火灾。
	若发现异常现象（如烧焦味等）请立即切断电源。 若不及时采取措施，热风机会损坏，还会造成触电或火灾。

包修卡

低环境温度空气源热泵热风机

包修卡

No:

用户姓名 _____ 购买日期 _____ 发票号码 _____

产品名称 _____ 型号规格 _____

内机条形码号 _____ 外机条形码号 _____

购买商店 _____ 安装单位 _____

维修单位 _____

地址:兰州市榆中县三角城乡312国道2078公里处

电话：0931-5361988

注意：(1)请妥善保管此卡，在需要维修时，凭此卡连同正式购机发票与我司售后维修中心联系修理。

(2)凡购买我司中央空调系列热风机的用户，均可享受我司提供的整机免费包修六年政策。

(3)本公司包修条例仅适用于中国境内(不含港澳台)使用的产品。

故障代码

序号	保护或故障类型	室内机双八显示	序号	保护或故障类型	室内机双八显示
1	室内外通信故障	E0	33	红外人感传感器故障	F0
2	室内环境温度传感器故障	E1	34	电量模块故障	F1
3	室内盘管温度传感器故障	E2	35	排气感温包失效保护	F2
4	室外盘管温度传感器故障	E3	36	外管感温包失效保护	F3
5	系统异常故障（缺氟）	E4	37	冷媒循环异常保护	F4
6	机型配置错误	E5	38	PFC保护	F5
7	室内PG/直流风机故障	E6	39	压缩机缺/逆相保护	F6
8	室外环境温度传感器故障	E7	40	模块温度保护	F7
9	室外排气温度传感器故障	E8	41	四通阀换相异常	F8
10	室外IPM模块故障/压缩机驱动故障	E9	42	模块感温包电路故障	F9
11	室外电流传感器故障	EA	43	压缩机相电流检测故障	FA
12	主控板和显示屏通信故障	Eb	44	制冷制热过负荷保护限降频	Fb
13	室外模块间通信故障	EC	45	功率过高保护限/降频	FC
14	室外EEPROM故障	EE	46	模块电流（压缩机相电流）保护限/降频	FE
15	室外直流风机故障	EF	47	模块温度保护 限/降频	FF
16	室外吸气传感器故障	EH	48	驱动保护 限/降频	FH
17	室外压缩机壳顶故障	EP	49	防凝露保护 限/降频	FP
18	室外电压传感器故障	EU	50	防冻结保护 限/降频	FU
19	室外中部盘管温度传感器故障	Ej	51	排气保护 限/降频	Fj
20	室外气管温度传感器故障	En	52	外机AC电流保护 限/降频	Fn
21	室外液管温度传感器故障	Ey	53	缺氟保护	Fy
22	IPM模块保护	P0	54	高压压力开关故障	H1
23	过、欠压保护	P1	55	低压压力开关故障	H2
24	过电流保护	P2	56	TVOC传感器故障	bf
25	其它保护	P3	57	PM2.5传感器故障	bc
26	室外排气温度过高保护	P4	58	湿度传感器故障	bj
27	制冷防过冷保护	P5	59	CO2传感器故障	bE
28	制冷防过热保护	P6	60	新风风机故障	bd
29	制热防过热保护	P7	61	室内EEPROM故障	Ed
30	室外温度过高、过低保护	P8			
31	压缩机驱动保护（负载异常）	P9			
32	顶出风板通讯故障/模式冲突	PA			

注意：以上故障代码可能与实际略有差异，具体以实物为准；确认遇到故障时，请及时联系服务点查修。

使用安全事项

使用前仔细阅读以下安全事项

遵守事项

长时间不使用热风机时或雷雨天等恶劣天气下，务必切断电源。
否则，可能会因积聚灰尘而引起发热或火灾等事故。

本热风机电源连接采用Y型连接，如果电源软线损坏，为了避免危险，必须由制造商、其维修部或类似部门的专业人员更换。

正确使用电压，本热风机允许电压在220V±10%范围内波动，在电压过低时压缩机震动加剧会导致制冷系统损坏。

冬季长期不使用热风机时，开机前必须通电8小时以上。
否则，可能会损坏压缩机。

注意

禁止事项

切勿让气流对着人体、宠物和植物直吹，也勿使室内温度降得太低。
否则，会造成伤害

切勿让热风机对着暖炉器具吹。
否则，会导致燃烧不完全而中毒。

遵守事项

热风机运转时房间门窗不要长时间敞开。
否则，可能会降低热风机的效果。

本热风机不能用于干燥衣物，冷藏保存食物等。

热风机可能不正常运转的条件

- 本热风机在下表的温度范围内保护装置可能动作，可能会出现运转停止的情况。

“制热”运转	“制冷”运转	“除湿”运转
室外气温24℃以上	室外气温54℃以上	室内气温18℃以下
室外气温-30℃以下	室外气温18℃以下	
室内气温27℃以上	室内气温21℃以下	

特殊功能及说明

防冻结功能

热风机处于低温状态制冷运行时，室内换热器表面将出现结霜情况，当室内换热温度降至0℃以下并持续一段时间后，室外机停止运转。

化霜功能

当室外温度低而湿度高时，热风机运行一段时间后室外机的热交换器会结霜，这将降低制热效果。这时热风机会自动启动化霜模式。

1. 化霜时，室外机可能会冒出蒸气，这是迅速化霜所致，属于正常现象。
2. 化霜结束后制热模式恢复运行。

防冷风功能

在“制热”模式下，以下三种状态如果室内换热器没有达到一定温度，室内风机不会启动，以防止冷风吹出（约2分钟）：

1. 制热运行刚开始；2. 自动除霜运行结束后；3. 低温情况下制热

制热吹余热功能

当制热模式或自动制热模式运行，压缩机及内风机投入运行的情况下关机，压缩机、外风机停。上下导风板转至水平位置，内风机先按低风速运行10秒后关机。

装箱清单

室内机

序号	名称	数量	备注
1	室内机	1台	
2	挂钩	2个	
3	螺钉附件	10个	ST4.2×13MA:6个 ST4.2×25MA:4个
4	安装纸板	1件	
5	密封胶泥	1块	密封墙孔，修正墙壁
6	遥控器	1个	
7	电池（7号 1.5V）	2个	
8	安装使用说明书	1本	
9	膨胀胶塞	10个	
10	室内机条码	1张	仅用于安装结算，安装完毕后收回
11	排水软管	1条	
12	保温管	1根	
13	新风管固定座*	1个	仅限选配新风功能机型
14	新风管固定卡*	1个	仅限选配新风功能机型
15	新风管*	1条	仅限选配新风功能机型
16	新风管固定螺钉*	2颗	仅限选配新风功能机型
17	新风软管	1条	仅限选配新风功能机型
	注：带*的附件有可能出厂时已安装到热风机上。		

室外机

序号	名称	数量	备注
1	室外机	1台	
2	合格证	1张	
3	室外机条码	2张	
4	保温管(包扎带)	1卷	
5	连接管部件	1套	
6	室内外连接线	1条	如室外机没有配备此连接线，则可能放置在内机中。

有害物质含量表

部件名称	有害物质					
	铅（Pb）	汞（Hg）	镉（Cd）	六价铬（Cr（Ⅵ））	多溴联苯（PBB）	多溴二苯醚（PBDE）
电子元器件	×	○	○	○	○	○
金属件	○	○	○	○	○	○
风扇	○	○	○	○	○	○
塑料件	○	○	○	○	○	○
橡胶件	○	○	○	○	○	○
海绵件	○	○	○	○	○	○
压缩机	×	○	○	○	○	○
热交换器	×	○	○	○	○	○
配管	○	○	○	○	○	○
阀体	×	○	○	○	○	○
电机	×	○	○	○	○	○
紧固件	○	○	○	○	○	○
电池	×	○	○	○	○	○

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T26572规定的限量要求以下

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26572规定的限量要求。上表中打“×”部分，由于技术原因目前无法实现替代后续随着技术上的进步将逐渐改善。

为了保护环境及人类健康：

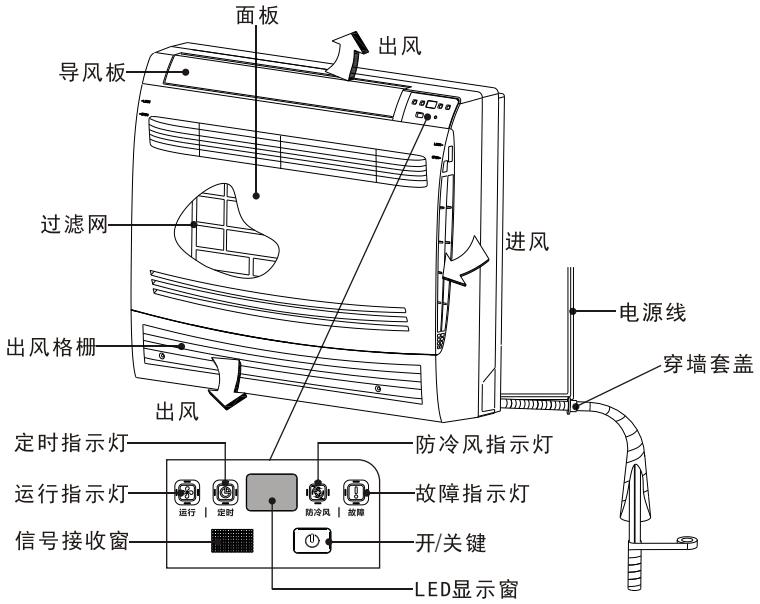
1.本产品报废后请将其与生活垃圾分开，消费者有责任将其送至有资质的回收点。

2.回收处理中心将通过适当的方法回收再利用产品中的材料。

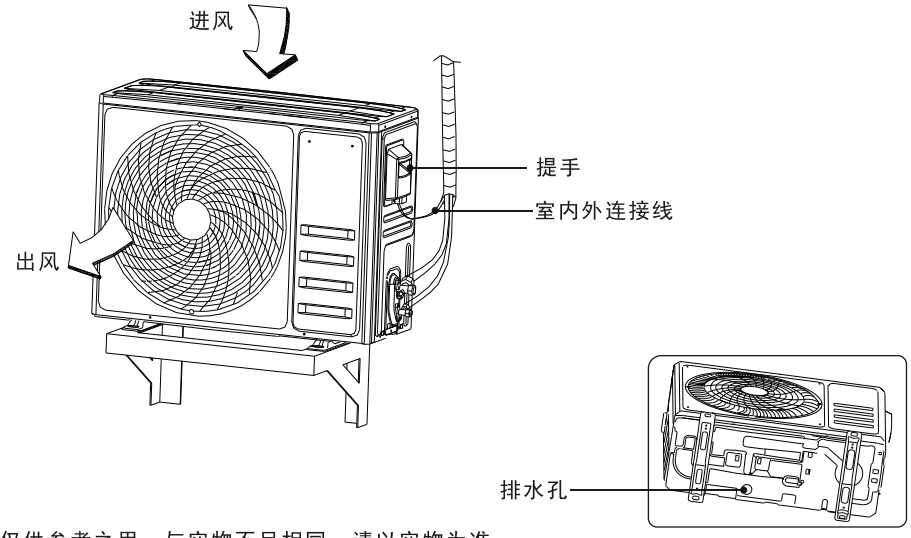
3.关于本产品回收处理的详细信息请咨询当地政府、废品处理中心或经销商。

热风机各部分名称

室内机



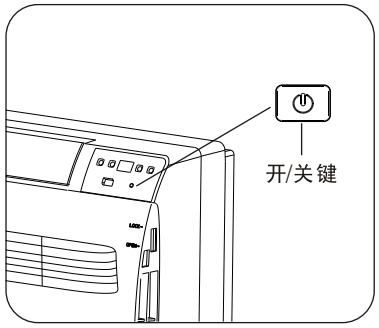
室外机



此图形仅供参考之用，与实物不尽相同，请以实物为准。

室内机运转

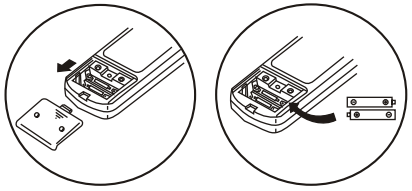
- 当遥控器丢失或损坏，可使用显示控制面板开/关键操作。开/关键如图所示。
- 在关机状态下按此键，可以开启自动运行，热风机会根据室内温度自动选择运行模式（制冷、制热、送风），但不能改变温度设定值和风速。
- 在运行状态下按开/关键，热风机停止工作。



遥控器使用方法

使用前准备

1. 按箭头方向将后盖拉下。
2. 按正负极将电池装好。
3. 向上滑动，盖上遥控器后盖。



提示

当信号接收反应迟钝或显示模糊时，则可能电量不足，应及时更换电池否则，会影响遥控器的正常工作。

遥控器使用注意事项

- 请勿将新、旧电池，种类不同的电池混用，否则可能会引起遥控器失灵。
- 请勿将遥控器随意扔掷；勿使任何液体流入到遥控器；勿将遥控器置于阳光直射或者高温处。
- 若长时间不使用遥控器，请将电池取出，防止其漏液损坏遥控器。
- 遥控器如果不能正常工作，请取出电池，30秒后再重新装入。如仍不能正常使用请更换电池。
- 遥控器摆放位置应距电视机或音响设备一米以上。
- 需要对热风机进行遥控操作时，请将遥控器对准信号接收窗，以提高接收灵敏度。

安装后检查项目及试运行

安装后检查

要检查的项目	若安装不当可能发生的情况
安装得牢靠吗？	机组可能跌落，振动或发出噪音。
室内机是否安装水平？	可能导致室内机漏水。
进行漏气检查了吗？	可能导致制冷量（制热量）不足。
机组隔热充分吗？	可能凝露、滴水。
排水顺畅吗？	可能凝露、滴水
电源电压与产品铭牌一致吗？	机器可能出现故障或零件可能烧坏
线路和管道安装正确吗？	机器可能出现故障或零件可能烧坏
机组是否已安全接地？	有漏电的危险
电线型号符合规定吗？	机器可能出现故障或零件可能烧坏
室内、室外机组的进风口、出风口有障碍物吗？	可能导致制冷量（制热量）不足。
制冷剂管长度和制冷剂量记录了吗？	充填的制冷剂量无法把握

试运行

试运行准备

1. 所有安装工作未完成不能开电源。
2. 控制线路连接正确，所有电线连接牢固。
3. 气阀、液阀应打开。
4. 所有零散物体，特别是金属屑、线头等，应从机体中清除。

试运行方法

1. 接通电源，按遥控器“开/关”键，热风机开始运行。
2. 按“模式”键，选择制冷、制热（单冷机无此功能）、送风等工作方式观察运转是否正常。

安装室外机

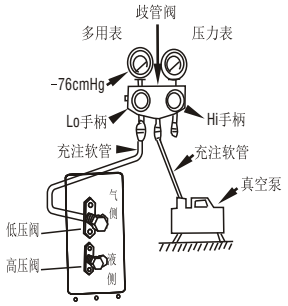
抽真空及检漏

抽真空

⚠注意

- 对于制冷剂必须使用真空泵排除空气。
- 工厂标配连接管长度为3米，若长度不够，应与用户协商加长管（明确加长管和追加制冷剂收费标准），如配备不足，请及时联系当地经销商重新配备足够的电缆线，严禁因长度不足对电源线进行中间驳接。
- 对于加长连接管追加制冷剂加注量关系见下表。

连接管长度	加注制冷剂量
不大于5米	无需追加加制冷剂
5-15米	管长每追加1米增加制冷剂22g



1. 将歧管阀充注软管连接于低压阀充注口（注氟嘴），高低压阀此时都要关紧。
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，开动真空泵抽真空。
4. 抽真空约20分钟，确定压力表指针是否指在-0.1MPa(-76cmHg)处，抽真空完成后，完全关紧歧管阀低压（Lo）手柄，关闭真空泵。
5. 抽真空完成后需要保压一段时间，以检查系统是否漏。保压5分钟，期间检查压力回弹不能超过0.005MPa（0.05公斤）。
6. 检查真空后，稍微打开液阀放气，以平衡系统压力，防止拆管时空气进入，拆下软管后再完全打开高低压阀。
7. 上紧高、低压阀阀帽以及充注口（注氟嘴）阀帽。

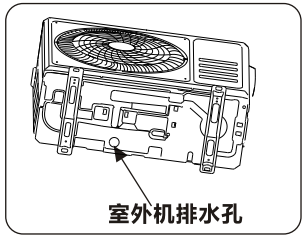
检漏

将肥皂水用手笔涂在管路连接部分的缝隙处，如发现冒气泡就是该处有泄漏有条件的也可以使用检漏仪进行检漏。

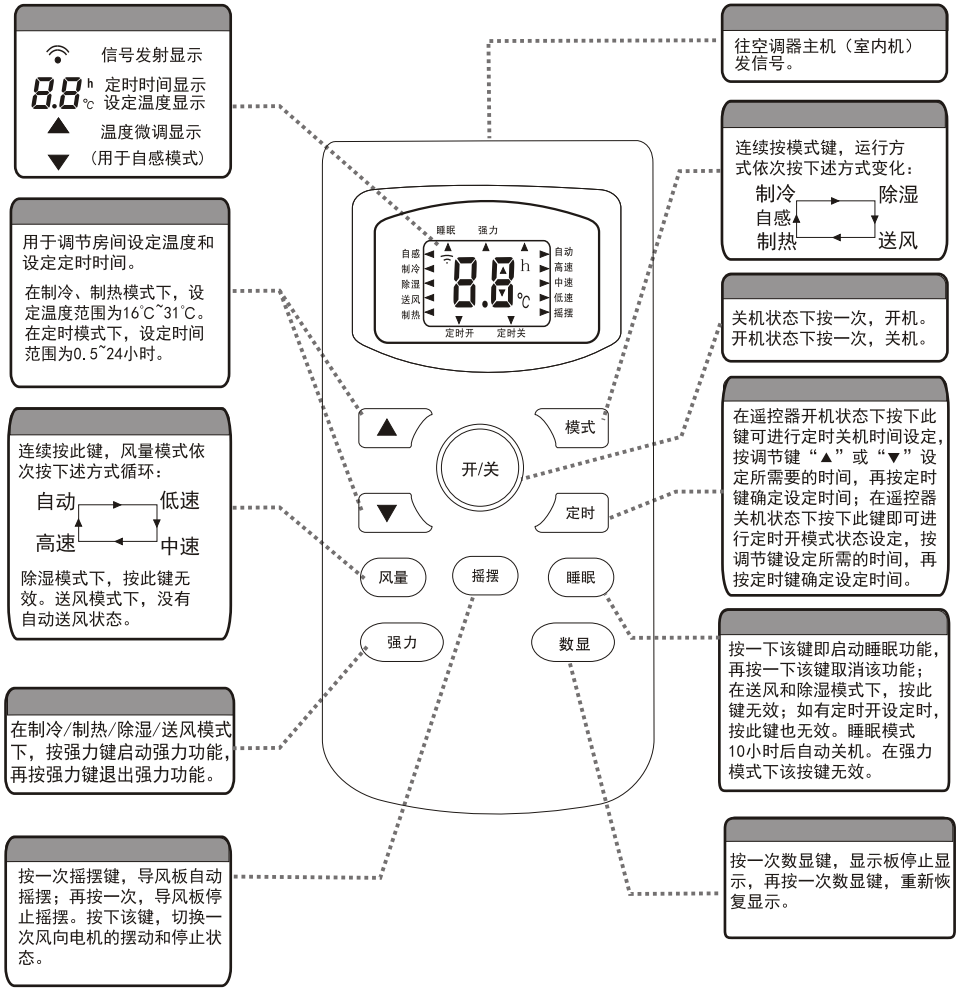
室外机冷凝水排放

热风机制热时，室外机形成的冷凝水及化霜时产生的化霜水都可通过排水孔排出机体。室外机下方不应有物品摆放。以防室外机排出水造成用户的不必要财产损失。

排水量过大时，用户可向售后网点申请排水嘴、密封胶圈等排水处理装置以减少室外机排出水外漏。



遥控器使用方法



★即使热风机处于停止状态，遥控器也有部分显示。

★以上遥控器仅是示意图，遥控器以实际的外型为准。

遥控器使用方法

运行模式的选择

- 在热风机开机状态下，通过运转模式切换按钮“模式”，可选择以下运转模式：

1 自动模式

自动模式可根据房间当前温度自动选择制冷、送风、制热中的任一种模式(自动运转)，初始设定为默认值。

2 制冷模式

在该运转模式下，通过温度设定按钮(▲ ▼)设定温度；风量调节按钮“风量”调节热风机送风量。

3 除湿模式

在该运转模式下，室内机风扇风速由微电脑控制，温度调节按钮不起作用，热风机微电脑会根据室温自动调节。

4 送风模式

在该运转模式下，室外机组不运转，仅室内风扇运转，此时，空调器只起到风扇及空气过滤的作用，可调节送风角度和风速的大小。

5 制热模式

在该运转模式下，操作方法与制冷运转一样，温度、风量等均可调节，其温度调节范围为16-31℃ 。

特别功能说明

- 强力模式

1、在送风、制冷、制热模式下，接收到遥控器“强力”指令后，室内风机以自动高速风运转，导风板摆动。

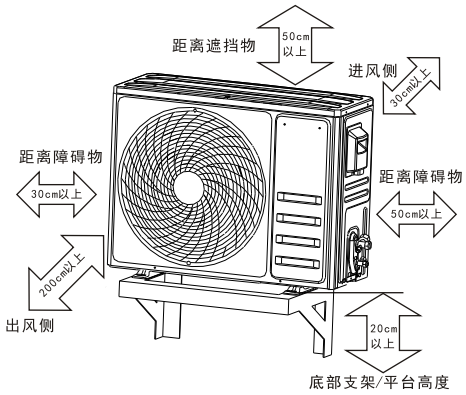
2、在强力功能下:

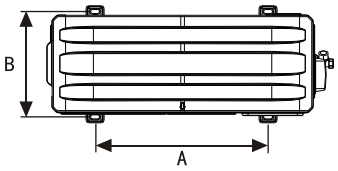
(1)按强力键退出强力模式，当热风机接收到遥控器取消强力指令后退出强力功能，当前状态不变。

安装室外机

安装室外机尺寸图

请确保必要的安装维修空间。（参照下图）





室外机安装尺寸		
A(cm)	B(cm)	适用机型
43.4	27.8	30、40机型(728)
51.6	43.4	30、40机型(780)

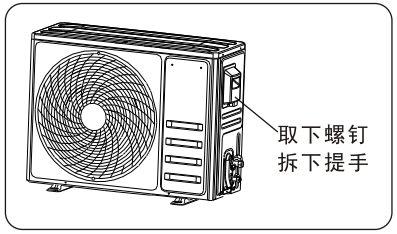
具体安装尺寸以实物发放为准

注：室外机切勿直接安装于地面上，安装位置可选择空调固定专用支架、墙壁安装小平台、或水泥墩，但务必保证室外机排水嘴周围避空易于排水，否则可能会因为积水导致底盘结冰而损坏机器。

室内外连接线图

操作步骤

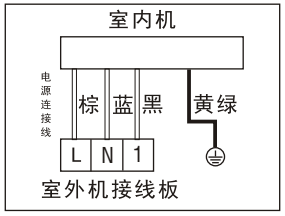
1. 拆下室外机右侧板的提手。
2. 拆下压线夹，把电源连接线接到接线排端子上并固定。配线分布一定要与室内机相吻合。
3. 用压线夹将电源连接线固定。
4. 确定是否固定好配线。
5. 装上提手。



⚠警告

接线错误会造成某些电器零部件发生故障。线缆固定后，应确保连接处至固定处之间的导线有一定的自由度。

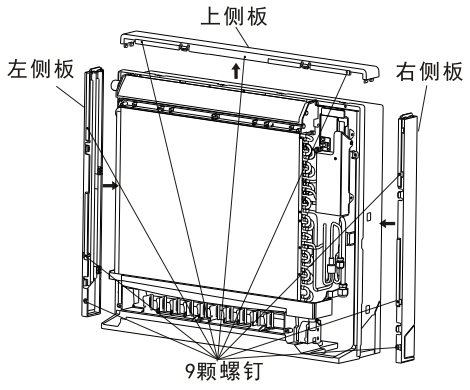
接线简图

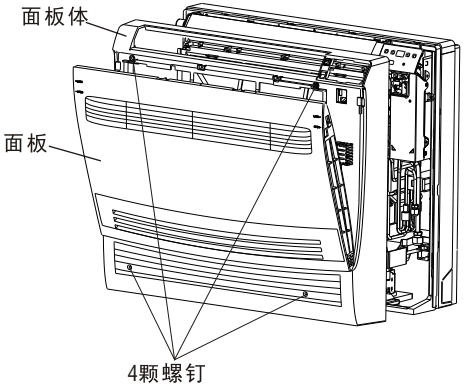


安装室内机

安装面板体

1. 先装好左、右侧板，再装上侧板，并用螺钉固定好。
2. 装上面板体并用螺钉固定好。
3. 装上面板，将卡扣滑到“LOCK”标志处，锁好卡扣。





遥控器使用方法

(2)按模式键退出强力模式，切换至下一循环模式。
(3)按温度上下键退出强力模式，当前模式不变，设定温度增加或下降一度。
(4)按风量键退出强力模式，当前状态不变，风量切换到下一循环风量。
(5)在强力模式下，按睡眠键、ECO键退出强力模式,摇摆、定时、数显有效。

★强力功能下，为达到快速制冷/制热的目的，室内风机强力高速运转，噪音有可能超过额定值，当室内环境温度满足使用需求后，建议关闭强力功能。

● 定时器操作

“定时关机”操作：
在遥控器开机状态下按下“定时”键可进行定时关机时间设定，按调节键（▲ ▼）设定所需要的时间，再按“定时”键确定设定时间；

“定时开机”操作：
在遥控器磁机状态下按下“定时”键可进行定时开机时间设定，按调节键（▲ ▼）设定所需要的时间，再按“定时”键确定设定时间；

★使用定时功能时，请确保遥控器所放位置能使信号被室内机组接收到。

★停电或线路中断后，需要重新设置定时器，否则会出现偏差或误动作。

清洗和保养

清洗前仔细阅读以下安全事项

- 清洗热风机必须停机并拔掉电源插头，否则会发生触电危险。勿弄湿热风机，确保在任何情况下都不用水冲洗热风机，否则会导致触电危险。
- 挥发性液体如稀释剂或汽油会损伤热风机外观。（只能用柔软的干布和沾有中性洗涤剂的湿布清洁热风机外壳）
- 使用的过程中应该注意定期清洁过滤网（建议每个月清洁一次），以免灰尘覆盖影响效果。热风机使用环境灰尘多时，清洗次数应相应增加。取下过滤网后请勿用手指触摸室内机的翅片部分，以免划伤手指。

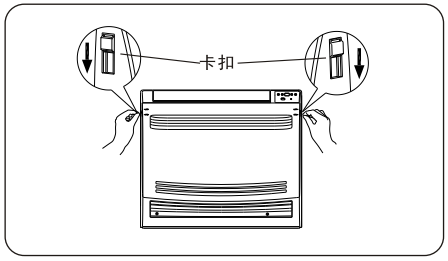
清洗面板

室内机面板脏污时，请使用45℃以下的盐水浸布，拧干水后轻擦脏污部分

清洗过滤网

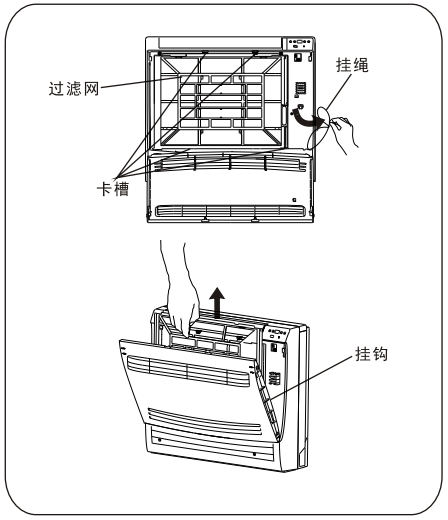
打开面板

向下滑动面板左、右边两边的卡扣，向外打开面板



取出空气过滤网

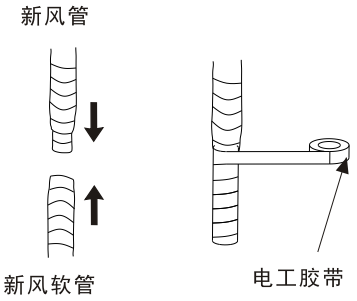
将面板上的挂绳挂到挂钩上。向下按空气过滤网，使其退出卡槽，向上取出空气过滤网。



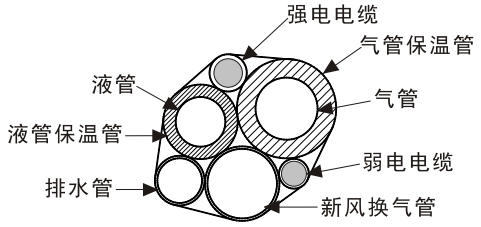
安装室内机

8. 新风管和新风软管连接。

- 将新风管和新风软管对接(如图所示)。
- 用电工胶带将接口缠绕固定，并用保温材料包住裸露的新风软管，并进行整理。
- 整理新风软管的走向使其与配管、排水管、电缆一起包扎，并穿过同一个墙孔，使新风软管尾部放置于墙壁室外侧适合的位置。

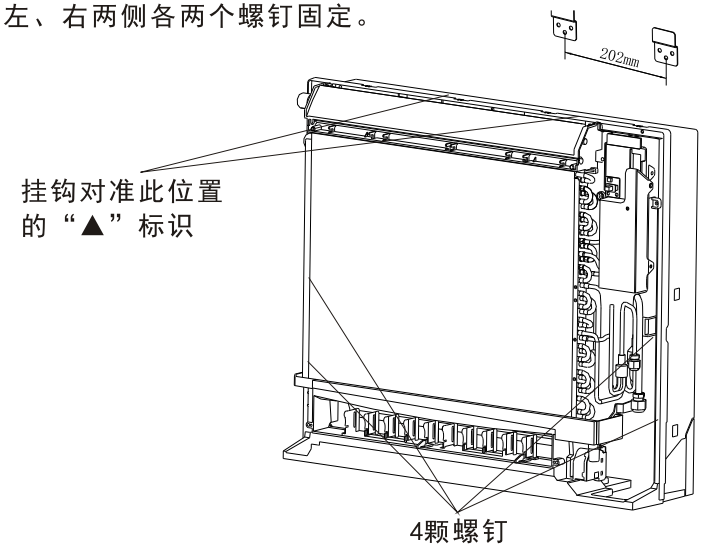


9. 按照下图所示包扎方式进行包扎。



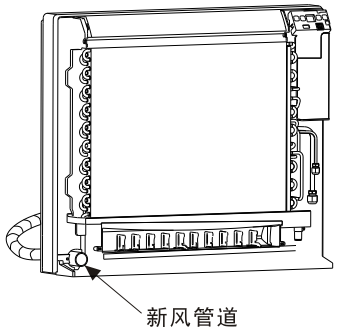
固定室内机

将室内机底壳上的卡扣挂在挂钩上，左、右两侧各两个螺钉固定。

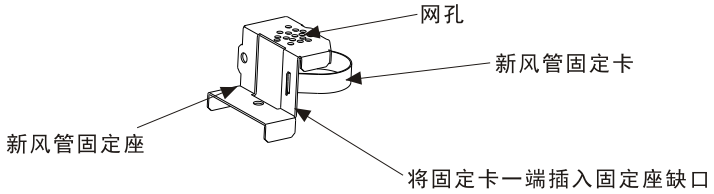


安装室内机

2.将新风管头部从敲落孔缺口处套入。



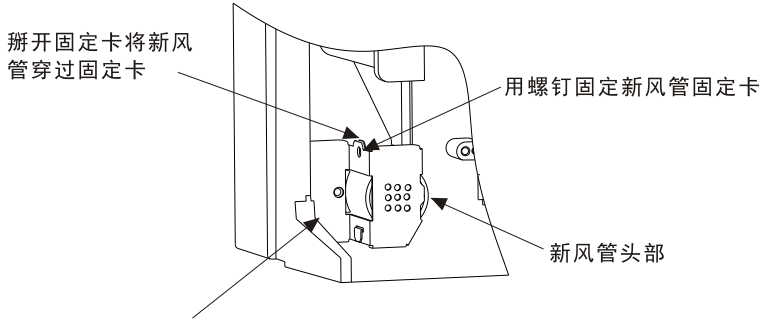
3.组装新风管固定座组件



4.固定新风管固定座组件。

5.固定卡一端掰开一定角度，将新风管头部穿过固定卡，直至顶住固定座顶部网孔。

6.用螺钉固定固定卡使其卡紧新风管。

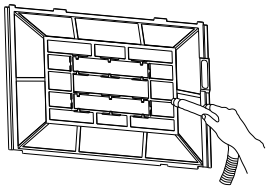


7.将装配好的新风管固定座组件用螺钉固定在底座上。

清洗和保养

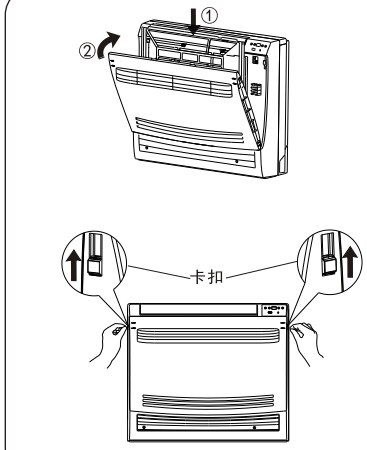
清洗空气过滤网

利用吸尘器或用水清洁空气过滤网，空气过滤网很脏（如油污）时可用溶有中性洗涤剂的温水（45℃以下）清洗，然后放阴凉处晾干。



装好空气过滤网

清洗完空气过滤网，然后按照箭头方向装好空气过滤网，压下空气过滤网的卡扣位置使其卡到位。最后按照箭头方向将面板盖好并扣好卡扣



使用前后的检查

使用前检查

1.检查室内外机组的进出风口是否均无堵塞。

2.检查接地线是否可靠接地。

3.检查遥控器的电池是否已作更换。

4.检查室外机安装支架是否损坏，如有损坏请与华能生态空调售后维修中心联系。如果室外机生锈，应在保障人身安全的情况下，在生锈处涂上油漆防止其扩大。

使用结束后检查

1.切断热风机电源。

2.清洁过滤网和室内外机，清除室外机的灰尘和杂物。

3.可用专用防护罩将热风机内外机包起来，避免雨水、灰尘等进入热风机腐蚀机组。

故障维修前检查事项

⚠警告

不要自行修理热风机，错误的维修会造成触电或引发火灾，如需维修请与华能生态售后维修中心联系由专业人士维修。

提示

如果出现下述现象，并不是故障，请无须担心。

现 象	检查/分析
热风机停机后马上启动不运行	● 为了保护热风机，热风机停机后马上启动，热风机微电脑控制器会令其延迟约3分钟才运行。
室内机发出杂音	● 风扇或压缩机继电器正在切换（接通/断开）的声音。 ● 热风机除霜或停止运转时，会发出响声。这是机内的制冷剂流向相反方向时造成的。 ● 水流声是制冷剂流动时产生的。 ● 热风机运行时温度变化，引起各零件产生热胀冷缩，而发出响声。 ● 滤尘网积聚灰尘太多，可能会产生或强或弱的风声，请及时清洁滤尘网。
制冷运行时，有时会冒出雾气	● 当室内温度和湿度较高时，有时会发生这个现象。这是由于室内温度被迅速冷却的缘故。运行一段时间后室内温度和湿度会降低，雾气就会消失。
室内机不送风	● 制热过程中，当室内热交换器温度较低时，停止送风以防止吹出冷空气（约5分钟）。 ● 制热时，当室外温度低或湿度较高，室外换热器结较多霜时，热风机会自动进行化霜，室内停止送风或送微风约3-12分钟。在化霜过程中，室外侧有水流出或水蒸气产生。 ● 在除湿运行时，室内机的风扇有时会停止，以防止凝结水的再蒸发，抑制温度上升。

安装室内机

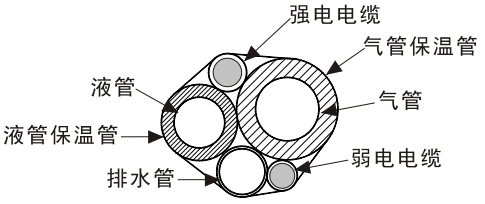
⚠警告

当连接电线长度不够时，请联系当地华能生态中央空调特约维修中心重新匹配一条足够长度的专用电线，电线中间不许接驳。

- 不能接错线，接线错误会造成某些电器零件发生故障。
- 旋紧端子螺钉以防止松脱。
- 旋紧螺钉后，轻轻拉动电线确认不能拉动。
- 如果地线连接错误，有可能导致触电。
- 接线盖板必须确认固定好，并压紧连接线，接线盖板如没装好，则可能导致灰尘、水分进入或使接线端子直接受到外力影响，而引起火灾或触电事故。

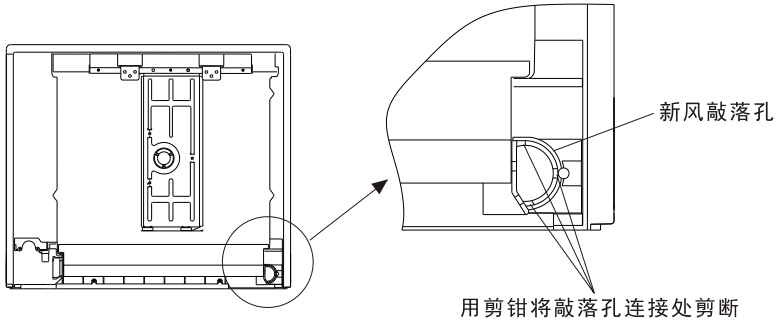
包扎配管

从底壳下拉出配管，用胶带将配管、电线、排水管包扎好后穿过配管孔，室内外连接线要放在靠近底壳泡沫的位置，必须放在排水管的左右两边与连接管缝隙位置处。



选配新风换气管(仅限选配新风功能时)

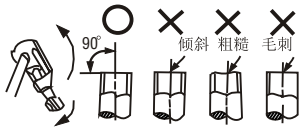
1. 开新风口(下图为热风机背面视图)



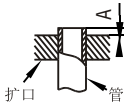
安装室内机

切管

① 用管割刀切断配管。



② 将管套入连接螺母后扩口。

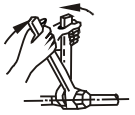


外径(mm)	A（mm）	
	最大	最小
Φ6/Φ6.35	8.7	8.3
Φ9.52	12.4	12.0
Φ12.7	15.8	15.4
Φ15.88	19.0	18.6
Φ19.05	23.3	22.9

紧固接管

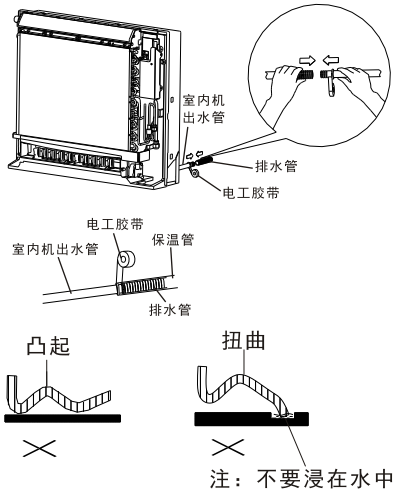
1. 连接管锥面对准相应的阀门接头锥面；
2. 用手拧紧连接管螺母，然后用扳手按下图所示拧紧，拧紧力矩见下表：

管径	拧紧力矩(N•M)
Φ6/Φ6.35	15～20
Φ9.52	31～35
Φ12.7	50～55
Φ15.88	60～65
Φ19.05	70～75



连接排水管

1.将附件中的排水管与室内机出水管对接，并用电工胶带缠两圈固定好。
2.取出附件中的保温管，包在排水管上。
3.用宽的胶带包扎保温管，包扎时要从室内机出水管与保温管连接处开始，避免保温管安装后窜动。排水管应由内向外倾斜确保冷凝水可以顺畅排出。



△注意

保温管包裹在排水管的室内的部分，与室内机出水管外的套管连接紧密；排水管要做成斜坡形，不应有扭曲，凸起，起伏等情况，出水口不能置于水中。

故障维修前检查事项

提示

当出现下述现象，请先检查下列事项，如仍不能解决，请与华能生态售后维修中心联系处理。

现 象	检查/分析
热风机不能运转	● 是否停电？电路保护装置是否跳开？ ● 电源插头是否从插座上松脱？ ● 电压是否过高或过低？（由专业人士测量） ● 是否使用定时关机
热风机制热效果不佳	● 温度设置是否合适？风速是否设于“低风”档？ ● 室外机组的进、出口是否被堵塞？ ● 空气过滤网是否积尘过多堵塞？ ● 门窗是否都打开？室内是否有其他冷源？
遥控器失灵	● 热风机受干扰或频繁转换，遥控器偶尔不能控制。解决办法：拔下热风机电源插头，重新插妥。 ● 是否在可接收范围内？ ● 遥控器的电池电压是否充足，否则更换电池。 ● 遥控器是否损坏、用错？
开机时热风机吹出臭味	● 热风机本身没有异味，可能是环境中异味积累而成。解决方法：清洗空气过滤网。
室内机少量滴水	● 空气湿度偏高，在制冷运行时，可能产生少量凝露而滴水。
室外机漏水	● 制冷运行时，管道或管道接头部分会因冷却而引起水分凝结。 ● 制热或除霜运行时融化的水流出。 ● 制热运行时附着在热交换器上的水滴下。

★有下列情况，请关机断开电源并与华能生态售后维修处联系。

- **运转中听到刺耳声音或闻到异味。**
- **电源软线和插头异常发热。**
- **室内机漏水。**
- **空气开关或漏电保护开关经常断开**
- **杂质或水倒进机器或遥控器里。**

安装移机安全事项

使用前仔细阅读以下安全事项

⚠警告

安装或移机时制冷剂回路中不能混入除制冷剂以外的其他物质，管内不要残留空气。
若空气或者其他物质混入会导致系统压力升高，发生管路或压缩机爆裂事故引起伤害

安装或移机时切勿注入与铭牌不一致或不合格的制冷剂。
若注入与铭牌不一致或者不合格的制冷剂，可能导致运转不畅、误动作、机械故障等问题，甚至可能发生重大安全事故。

移机或维修需要回收制冷剂时，首先进行制冷运转，再完全关闭高压阀侧阀门（液阀），约30-40秒后，完全关闭低压阀侧阀门（气阀），立即停止运转并切断电源。注意，最长收氟时间不得超过1分钟。
若收氟时间过长，可能有空气混入导致系统压力升高，发生管路或压缩机爆裂事故引起伤害。

回收制冷剂时，必须确保完全关闭液阀和气阀并切断电源后，才能拆卸连接管。
若未切断电源压缩机仍在运转，并在截止阀开启式就拆卸连接管，会有空气混入导致系统压力升高，发生管路或压缩机爆裂事故引起伤害。

装机时，在启动压缩机前必须确保连接管已安全连接。
若在连接管连接完成前，并在截止阀开启时启动压缩机，会有空气混入导致系统压力升高，发生管路或压缩机爆裂事故引起伤害。

禁止安装在有可能泄露腐蚀性或可燃性气体的地方。
若可燃性气体泄露并聚集在机组周围，可能引起爆炸事故。

电线中间不许接驳。当连接电线长度不够时，请联系当地华能生态售后维修中心重新配备一条长度足够的专用电线。
若接驳不良，可能引起触电或火灾事故。

室内外机组之间的电源线，必须使用规定的电源线正确连接，并使接线端子不直接受外力的影响，用固线夹固定好。
若电源线容量不足或接错线或端子接触不良等都可能引起触电或火灾事故。

安装室内机

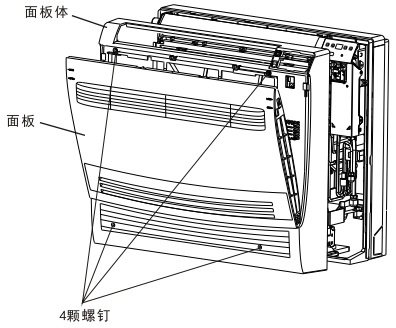
出管口确定

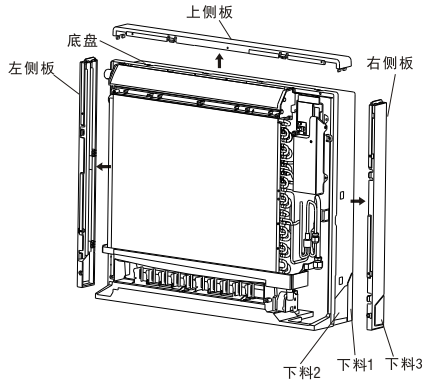
配管可从右、右后、左、左后四个方向引出。右侧或左侧走管（线）时，需将热风机底壳和侧板上留下的配管下料部分按需要切下来。

- 只引出电源线时，将下料1切下；
- 引出排水管和电线时，将下料1、2切下；
- 引出连接管、排水管和电线时，将下料1、2、3切下。

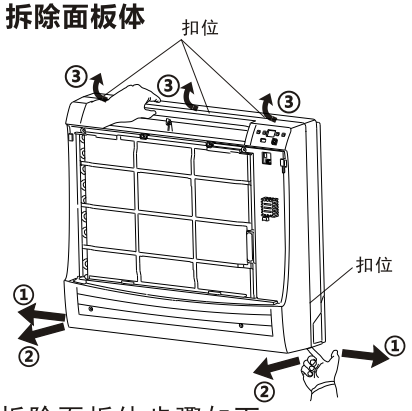
切下料部分的操作步骤：

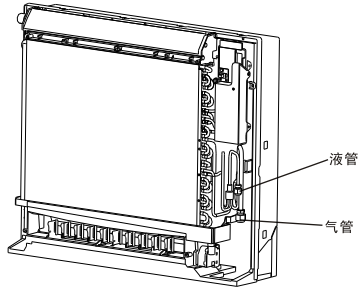
1.取下面板。2.取下固定面板体的4个螺钉(见下图)，按箭头方向拆下面板体(见下方拆除面板体示意图)。3.先拧下固定上侧板的螺钉，取下上侧板，再拧下固定左、右侧板的螺钉，取下左、右侧板。





拆除面板体





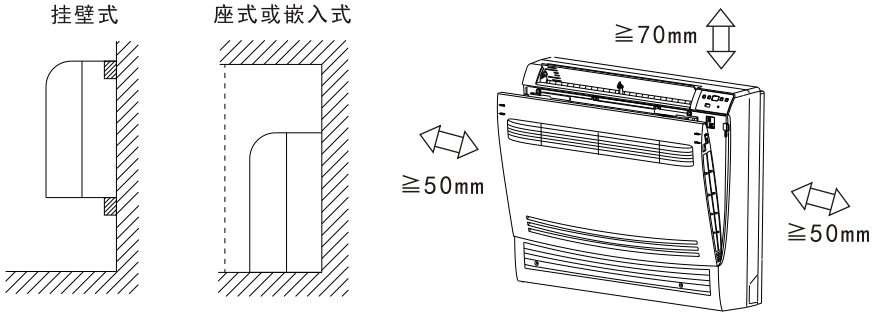
拆除面板体步骤如下：

1.拆除4颗螺钉以后，按照上图序号步骤将面板体左右下侧向外掰开，再往前掰面板体下部即可脱离底盘。

2.待面板体下部脱离底盘以后，在上方出风口处按箭头方向提拉即可拆除面板体。

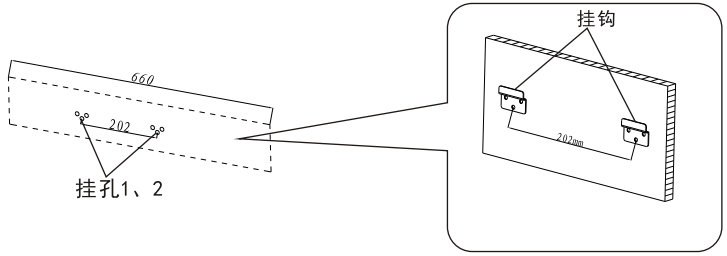
安装室内机

安装室内机效果图及尺寸图



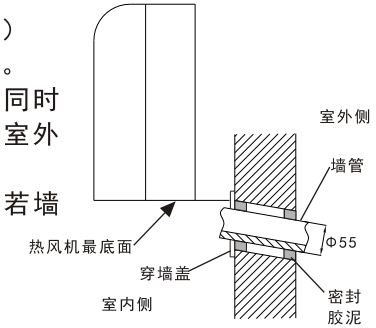
安装挂钩

1. 将安装纸板水平的固定在墙上。
2. 按照安装纸板上的孔位在墙上做好标记。
3. 在顶部的挂孔1、2两个位置固定两挂钩。



安装墙管

1. 确定配管孔位后，钻一向外倾斜孔（Φ55）针对选配新风功能的热风机，倾斜孔为Φ75。
2. 为了保护配管及电缆穿过墙孔不受损伤，同时避免空心墙存在鼠害，要安装墙管。室内、室外侧墙孔用密封胶泥密封。
3. 墙孔的最高位置不能超过热风机底面。（若墙孔高度不符合要求，则必须重新开孔，以防止产品出现漏水情况）。



安装安全事项

重要提示

注：充注R410A制冷剂，粗暴的对待可能对人体和物质造成严重的伤害。

1. 在安装、使用、维修前请先阅读使用说明书。
2. 热风机必须由专业人员按国家布线规则和本说明书进行安装、移机、维修。
3. 安装后必须进行检漏测试。
4. 除厂商特别推荐外，不要使用任何方法来加速除霜过程或者对结霜部分进行清洗。
5. 请勿刺破或点燃本热风机。
6. 热风机应储藏在没有持续火源的房间内（例如明火，点燃的燃气器具，开电加热器）。
7. 需要维修时，请联系最近的华能生态售后服务中心，维修时必须严格遵守厂家提供的操作手册，禁止由非专业人士进行维修。
8. 热风机的贮存应能防止因事故引起的机械损伤。
9. 安装、移装、维修热风机前必须与经销商或当地的华能生态售后维修中心联系，由华能生态特约单位进行安装、移装、维修；非华能生态特约单位安装、移装、维修可能会造成严重损坏热风机或人员伤亡的危险。

热风机安装安全原则

1. 确保墙体固定的可靠性，防止跌落损坏或伤人。
2. 安装热风机时，应采取防静电措施，如穿着纯棉服装、双手带纯棉手套等。
3. 安装架必须符合相关国家标准或行业标准的强度要求，焊接和连接必须经防锈处理。
4. 安装架及承载面强度必须在机组重量的4倍以上，且至少不低于200kg。
5. 室外机安装架必须使用金属膨胀螺栓固定。
6. 房间热风机的安装位置应便于安装和维修、对室内外机组的进、出口周围无遮挡障碍物。
7. 避开室内机两侧边线范围内正下方有电器产品、电源开关插头插座等地方。
8. 热风机在安装或维修时，电源线、室内外机连接线长度不够时，必须按原规格整条更换，严禁接驳加长。

安装环境检查

1. 检查室内外机铭牌所标识的制冷剂是否为R410A制冷剂。
2. 用电钻打穿墙孔时，应事先落实用户预打孔位置有无预埋水、电、气管道线路情况后施工，建议尽量采用房屋预留的穿墙孔。

安装安全事项

安装位置的基本要求

安装在下列地方可能会导致热风机出现故障，如不可避免请咨询当地华能生态特约维修中心定制特殊机型。

- 较强热源、蒸汽、易燃易爆气体或挥发性物质散布于空气的环境的地方。
- 有高频设施，如：有焊接机、医疗设备的地方。
- 海边盐碱地区。
- 空气中含有油份（机械油）的地方。
- 含硫化气体（硫化温泉）的地方。
- 特殊环境条件的地方。

安装位置的选择

室内机

- 热风机内机背面必须靠墙安装。
- 进、出风口远离障碍物，确保气流能吹遍整个房间。
- 选择容易排冷凝水、容易连接室外机的地方。
- 选择儿童不易触及的地方。
- 选择可以承受室内机重量且不增加运转噪音及振动的地方。
- 确保维修保养所需的足够空间，确保室内机与地面高度在0.1米到0.2米之间。
- 距离电视机、音响等其他家用电器1米以上的地方。
- 空气过滤网容易抽出的地方。
- 确保室内机安装符合安装尺寸图要求。

室外机

- 排风产生的噪音和气流不会影响到邻居或动物、植物的地方。
- 确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。
- 室外机不允许直接安装于地面上，需确保室外机底部与地面高度在0.2米以上，推荐使用空调安装支架或水泥墩承载室外机，并确保底盘排水孔周围避空，冷凝水可顺利排走，避免在低温状态下底盘内部结冰，损坏机器。
- 安装架及承载面强度必须在机组重量的4倍以上，且至少不低于200kg。
- 选择干燥的地方，但不可暴露于阳光直射下或强风中。
- 确保室外机安装符合安装尺寸图要求，方便维护、检修处。
- 内外机高度差在5米以内，连接配管长度在10米以内。
- 选择人体不易接触到，且不影响公共通道和市容的地方。

安装安全事项

电气安全要求

基本要求

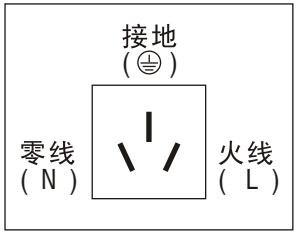
- 电源一定要使用额定电压及热风机专用电路，电源线的路径应符合要求。
- 可正常运转范围为额定电压220V的90%～110%。
- 接地应可靠，应接在建筑物的专用接地装置上，一定要请专业人员安装。固定线路中须备有足够容量的漏电保护开关和空气开关。空气开关应同时具有磁脱扣和热脱扣功能，以保证短路和过载都得到保护。

使用机型	空气开关容量
30、40机型	16A

- 热风机与可燃表面间的最小间隙为1.5米。
- 对于带插头的机型，热风机安装好后，插头应是可触及的；对于不带插头的机型，在固定线路中必须加一个断路器，该断路器是全极断开，并且触点开断距离至少为3毫米。

⚠警告

电源插座内火线、零线、接地线必须按右图连接，位置不能接错，并连接可靠，无内部短路。连接错误，有可能导致火灾。



接地要求

- 热风机为Ⅰ类电器，请务必采取可靠的措施。
- 热风机内的黄绿双色线为接地线，切不可移作他用，更不可将其剪断。不能用自攻螺钉固定。否则，将带来触电危险。
- 接地电阻，应符合国家标准GB 17790的要求。
- 用户电源必须提供可靠地端。请不要把接地线接到下列地方：
  ①自来水管；②煤气管；③排污管；④专业人士认为不可靠的其他地方。

其他要求

- 热风机与电源线的连接方法及各独立元件的互连方法，以机器上所贴的线路图为准。
- 熔断丝的型号和额定值以相应控制器或保险管套上的丝印标识为准。
- 热风机在试验处的外部静压为0Pa。