

空调

使用安装说明书

- 请先详细阅读本手册后再对空调安装与操作。
- 安装作业必须符合国家布线标准并由授权人员进行。
- 阅读完毕后，请妥善保管本使用手册，以供日后参考。

LP-S5051A3W (GB 型号: KFR-50LW/S51WBp)

LP-S7251A3W (GB 型号: KFR-72LW/S51WBp)

类型:落地式(变频)



P/No. : MFL67265415

目录

使用说明

A. 产品描述	1
产品外观	1
装箱清单	1
产品参数	2
产品符合的规格	3
B. 安全注意事项	4
C. 用电安全	8
暂时使用变压器	8
暂时使用延长线	8
手册使用符号说明	8
D. 产品介绍	9
室内机	9
室外机	10
魔术迷你显示屏	10
功能键	11
功能键的组合使用	11
遥控器	12
• 电池的安装方式	12
• 无线遥控器的维护	12
• 操作方式	12
• 无线遥控器	13
E. 操作说明	14
基本功能	14
• 制冷运转	14
• 制热运转	14
• 除湿运转	14
• 送风运转	14
• 风速调节	15
• 风向调节	15
• 开机预约	15
• 关机预约	15
• 取消预约	15

高级功能	16
• 超强制冷	16
• 人工智能	16
F. 维护与服务	17
室内机	17
室外机	17
长期保养方法	17
疑难问题解决秘诀!	
省时又省钱!	18
发生以下情况时请立即联络 服务中心	19

安装说明

A. 安装注意事项	20
B. 安装	23
安装工具	23
选择最佳的位置	24
管路长度与高度	24
安装室内机	25
安装室外机	25
扩管作业	26
配线	30
管路架设	32
排气	33

维修说明

A. 包修卡	36
B. 包修条例	39

使用说明

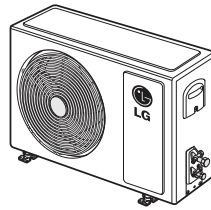
产品描述

产品外观

室内机



室外机



装箱清单

室内机

室内机 一台
 《使用安装说明书》 一份
 《安装卡》 一份
 电池 (R03或AAA) 两节
 遥控器+遥控器专用座 一套
 连接电缆 两根
 电源线 一根
 *圆顶长螺丝 (18mm) 五个
 平顶长螺丝 (16mm) 两个
 *圆顶短螺丝 (8mm) 两个
 水堵 四个
 内机胶堵 一个

室外机

室外机 一台
 橡胶垫 四个
 连接管包扎带 两卷
 绝缘胶带 两卷
 穿墙护套 一套
 接头保温泡沫 一块
 排水管 一根
 连接管 一套
 绑扎带 五个

注：该型号不使用 * 标记部品。

产品参数

项目		单位	型号	KFR-72LW/S51WBp LP-S7251A3W	KFR-50LW/S51WBp LP-S5051A3W
电源		Φ, V, Hz	1Φ, 220V, 50Hz		
制冷	制冷量	W	7200(1950-8000)	5000(1300-6500)	
	输入功率	W	2600(700-3000)	1600(450-2200)	
	运行电流	A	12.0(2.5-15.0)	7.0(2.0-10.0)	
能效等级			3		
制热	制热量	W	8700(3000-10000)	6000(1400-8000)	
	输入功率	W	3100(600-3500)	2400(500-3000)	
	运行电流	A	14.0(3.0-19.0)	11.0(2.0-13.0)	
噪音	室内	dB (A)	49	45	
	室外		58	58	
循环风量	室内	m³/h	1020	780	
	室外		2100	2820	
注氟量 (R410A)		g	1900	1400	
最大输入功率		W	4100	3100	
最大输入电流		A	19	13	
保险丝熔断电流		A	25		
除湿量		L/h	2.8	2.1	
外观尺寸 长×宽×高	室内	mm	530*1800*295		
	室外	mm	938*831*370	938*686*370	
净重量	室内	kg	30		
	室外	kg	54	42	

注：如果产品性能改善，以上参数可能会有变动，恕不另行通知，请原谅。
详细的参数值请见机器上的铭牌。

产品符合的规格

1. 《GB/T7725-2004 房间空气调节器》
2. 《GB4706.32-2012 家用和类似用途电器的安全 热泵、空调器和除湿机的特殊要求》
3. 《GB17790-2008 家用和类似用途空调器安装规范》
4. 本产品所用制冷剂为R410A
5. 本产品适用T1气候类型室外环境温度：
冷暖型：-7℃~43℃；单冷型：18℃~43℃
6. 本产品使用的电压范围：198~242V

环境工作条件	室内侧温度		室外侧温度	
	干球	湿球	干球	湿球
额定制冷	27℃	19℃	35℃	24℃
制冷最大运行	32℃	23℃	43℃	26℃
额定制热	20℃	15℃	7℃	6℃
制热最大运行	27℃	19℃	24℃	18℃




- 使用合格的专用接地线，安全可靠的接地。空调器必须有安全的接地措施，否则可能发生触电等危险，接地线应该接在建筑物的专用接地装置上，否则安装人员可拒绝安装，如没有，必须请专业人士安装（切勿将接地线接到煤气罐，自来水管，避雷针或电话线上）
- 按照铭牌规定选用合适的插座，空气开关，熔断器或过载保护器。
- 本公司空调器必须由经本公司认可的安装维修单位的人员安装，禁止擅自安装空调器。
- 移动或重新安装空调器时，需要专业人员进行，因此请务必于经销商或专业安装服务单位联系。
- 在安装及使用过程中，请确认使用的插座及电线的容量是否符合要求以确保消除火灾隐患。
- 确认接线是否正确，接线错误会造成某些电器零件发生故障，甚至发生危险。
- 安装完成后，请确认室内/外机安装是否水平，牢固。出水是否通畅，运转30分钟是否正常，制冷剂是否泄漏。
- 制冷量5000W及以上产品没有电源插头。

安全注意事项

为避免人员受伤与财产损失，请务必遵守以下说明事项。

- 未遵守说明事项而操作错误将导致人身伤害或财产损失。

 **警告** 此符号表示可能导致死亡或重伤。

 **注意** 此符号表示可能造成人身伤害或财产损失。

- 本手册使用的符号涵意如下：



禁止行为



务必遵照说明事项

 **警告**

请务必使用含接地线的电源插头与插座。

- 否则可能会导致触电危险。

请勿使用多孔插座。
使用本装置时请务必使用指定的断路器。

- 否则可能会导致火灾或触电危险。

请务必遵守接线图指示将产品接地。请勿将接地线连接至瓦斯管/水管/避雷针或电话接地线等处。

- 否则可能会导致火灾或触电危险。

请勿使用变形或非额定的断路器。请使用正确的额定断路器和保险丝。

- 否则可能会导致火灾或触电危险。

如需安装，拆卸或重新安装，请务必联络经销商或授权服务中心。

- 否则可能会导致火灾/触电/爆炸或受伤等危险。

请使用正确的额定断路器或保险丝。

- 否则可能会导致火灾或触电危险。

相关电器作业请联络经销商/商家/合格电器工或授权服务中心。请勿自行拆解或维修本产品。

- 否则可能会导致火灾或触电危险。

控制箱面板与外盖必须紧密安装。

- 否则可能会导致火灾或触电危险。

请勿更改或加长电源线。若电源线出现刮痕/线路外露或不堪使用时请务必进行更换。

- 否则可能会导致火灾或触电危险。

请勿将室外机安装在基座不稳或容易掉落之处。

- 若室外机掉落可能会导致人员受伤或死亡。

请勿将本产品安装在变形的安装支架上。请确保安装区域的墙壁未因年久失修而不堪使用。

· 否则可能会导致产品脱落。

仅限使用维修零件清单所列零件。切勿自行改装本装置。

· 零件使用不当可能会导致触电/过热或火灾等危险。

室内机的升压式电容器可提供电气元件高压电流。请务必完全释放电容器的电流后再进行维修。

· 带电的电容器会导致触电危险。

请务必牢牢固定室内/室外连接线路，连接线也应妥善收纳，避免因外力不慎拉扯连接插头的连接线。

· 连接线松脱或收纳不当可能会导致过热或火灾。

请务必检查使用的冷媒。请先阅读产品标签。

· 冷媒使用不当会导致装置无法正常运作。

请勿在本产品附近存放/使用或靠近可燃性气体或易燃物。

· 否则可能会导致火灾。

暖气或其他发热装置请与电源线保持距离。

· 否则可能会导致火灾或触电危险。

请避免水分流入电子零件中。

本装置安装地点请与水源保持距离。

· 否则可能会导致火灾/产品故障或触电危险。

若本产品因淹水而受潮时，请联络授权服务中心进行维修后再使用。

· 否则可能会导致火灾或触电危险。

安装本产品时请使用产品随附的安装组件。

· 否则本装置可能会掉落并造成重伤。

双手潮湿时请勿触碰/操作或维修本产品。请握住插头再将插头拔下。

· 否则可能会导致火灾或触电危险。

请妥善丢弃包装材料。例如安装完毕或维修后所剩余的螺丝/铁钉/电池/损坏物品等，并请撕开塑料包装袋后丢弃。

· 否则孩童可能因把玩这些物品而受伤。

请务必检查电源线插头是否脏污/松脱或破裂，再妥善插上插头。

· 脏污/松脱或破裂的电源插头可能会导致火灾或触电危险。

请勿使用受损的电源线/插头或已松脱的插座。

· 否则可能会导致火灾或触电危险。

如需清理或维修本产品，请关闭主要电源或拔除插头。

· 否则可能会导致触电危险。

运作时请勿开启本产品的前端栅型护盖。（若本装置配有静电滤网，请勿触碰。）

· 否则可能会导致受伤/触电危险或产品故障。

请多加留意，避免装置运作时电源线遭到拉扯或损坏。

· 否则可能会导致火灾或触电危险。

请避免长时间在狭小空间中使用本产品。请定期保持空气流通。

· 否则可能会导致氧气不足，危害身体健康。

若产品发出不明噪音/异味或烟雾时，请立即关闭电路或拔除电源线。

· 否则可能会导致火灾或触电危险。

在同一空间使用本产品与炉子或加热装置时，请不定式保持空气流通。

· 否则可能会导致氧气不足，危害身体健康。

发生瓦斯泄漏时，请先关闭瓦斯并打开窗户让空气流通，然后再启动本装置。

· 请勿使用电话或者开启/关闭开关。否则可能会导致爆炸或火灾。

注意

本产品必须两人（或多人）搬运和运送。

· 以免人员受伤。

请安装排水管，确保能够妥善排放凝结的水滴。

· 排水管安装不良可能会导致漏水。

本产品安装位置务求平稳。

· 以免产生震动或噪音。

请勿攀爬或在本产品上放置杂物（室外机）。

· 否则可能会导致人员受伤或产品故障。

请勿混合非本系统指定冷媒所使用的其他气体或瓦斯。

· 若气体进入冷媒系统，会导致压力过高并造成装置损坏。

请勿以插上/拔除插头的方式开启/关闭电源。

· 否则可能会导致火灾或触电危险。

长时间不使用本产品时请拔除电源插头或关闭电路。

· 否则可能会导致产品受损/故障或意外操作。

请勿在电源线上放置杂物。

· 否则可能会导致火灾或触电危险。

请多加留意，避免孩童攀爬室外机或不慎从室外机上摔落。

· 否则可能会导致人员受伤或产品受损。

本产品安装地点需避免海风（盐雾）直接吹袭。

· 否则可能会导致产品发生腐蚀。

安装或维修产品后请务必检查是否有气体（冷媒）泄露。

· 冷媒不足时可能会导致产品故障。

请勿阻塞进风口或出风口。

· 否则可能会导致产品故障。

安装本产品时，请避免室外机噪音或热气干扰隔壁邻居。

· 否则可能会造成邻居不便，进而发生争执。

本产品运作时请勿伸手触碰或将异物插入进风口/出风口。

· 进风口/出风口内有尖锐的转动零件，可能会导致人员受伤。

取下空调清洁滤网时请勿触碰产品的金属零件。

- 否则可能会导致人员受伤。

请勿将本产品挪作其他特定用途，例如保存食物/艺术作品等。本产品属于消费性空调装置，并非精密的冷藏系统。

- 否则可能会导致财产受损或损失。

若安装时发生冷媒气体泄漏，请立即使用通风设备，保持空气流通。

- 否则可能会危害健康。

丢弃本装置时，请根据当地与国家标准妥善处理冷媒油与废弃零件。

若电池液不慎沾染皮肤或衣物，请立即用清水妥善清洗。若电池液泄漏请勿使用遥控器。

- 电池中的化学物质可能会导致灼伤或其他危害健康问题。

请使用同一类型的电池更换遥控器电池。请勿混合使用新旧或不同类型的电池。

- 否则可能会导致火灾或产品故障。

移除或拆除本装置时请勿倾斜。

- 否则装置内的冷凝水可能会溅出。

请勿饮用本产品排放的液体。

- 该液体非但不卫生，而且可能会严重危害健康。

请使用软布进行清洁。

请勿使用强效洗涤剂/溶液或泡沫清洗剂等产品。

- 否则可能会导致火灾/触电危险，或者损坏本产品的塑胶零件。

打开产品包装与安装产品时请务必留意。

- 尖锐的边缘可能会导致受伤。

滤网清洁完毕后请务必妥善装回。每两周清洁一次滤网，必要时可缩短清洁频率。

- 滤网过于脏污会降低产品效能。

若维修时发生冷媒气体泄漏，请勿碰触泄漏的冷媒气体。

- 冷媒气体会导致冻伤。

请勿将电池重新充电或进行拆解。请勿将电池丢入火源。

- 否则可能会导致电池燃烧或爆炸。

若误食电池液，请立即刷牙并送医院。若电池液泄漏请勿使用遥控器。

- 电池中的化学物质可能会导致灼伤或其他危害健康问题。

请避免皮肤/儿童或植物直接暴露在冷气/暖气出风口。

- 否则可能会危害健康。

于高处清洁/维护或维修本产品时，请使用稳固的板凳或楼梯。

- 请务必留意避免人员受伤。

湿度过高且门窗开启时，使用空调的时间切勿过久。

- 否则湿气容易凝结，造成潮湿或损坏家具。

用电安全

警告

- 本装置必须妥善接地。
为降低触电危险，请务必连接接地插座。
- 请勿剪断或取下电源插头上的接地线接头。
- 除非墙上插座的外盖螺丝金属材质且未经过绝缘处理，同时该插座透过室内线路接地，否则将变压器的接地线插头连接至该插座的外盖螺丝仍无法达到装置接地的效果。
- 若您不确定空调是否妥善接地，请要求合格的电器工协助检查墙上插座与线路。

暂时使用变压器

为了避免潜在的安全隐患，请避免使用变压器。若要暂时进行连接，仅限使用原厂变压器（可在当地的硬件设备商店购买）。为妥善连接两极极性，请务必对齐变压器与插座的大型插槽。请以一手一边的方式拔除变压电源线，避免损坏接地线插头。
避免经常拔除电源线，否则会导致接地线插头受损。

警告

- 本装置不得与受损的变压器搭配使用。

暂时使用延长线

为了避免潜在的安全隐患，请避免使用延长线。

警告

本装置须根据国家布线规定进行安装。
本手册仅供产品功能说明之用。

手册使用符号说明



此符号表示有触电危险。



此符号表示会造成空调损坏的危害举动。

附注

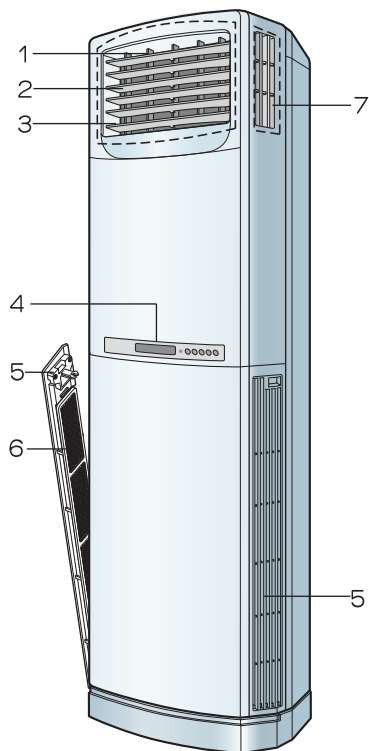
此符号表示需额外说明。

产品外型可能因机型不同而有所区别。

产品介绍

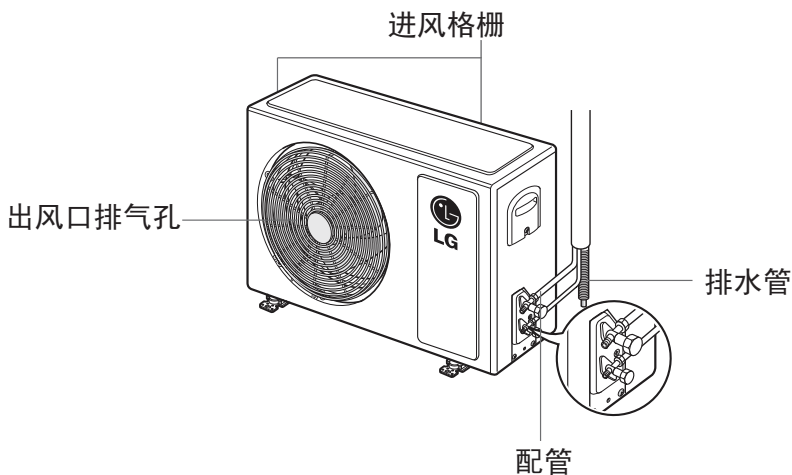
以下是室内机，室外机及遥控器的简要介绍。

室内机



1. 垂直导风叶片
2. 水平导风叶片
3. 出风口(正面)
4. 控制面板
5. 进风口
6. 抗菌过滤网
7. 出风口(侧面)

室外机



魔术迷你显示屏



※ 所有显示器全部显示的状态

功能键

- 请勿过度按压功能键。否则将造成故障。
- 按压开/关后，显示屏就会亮起。
- 在使用功能键时，如果没有正确按压希望按压的按键，将不能执行该功能，并出现错误运行，因此请务必用正确方法按压。



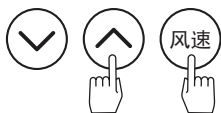
功能键的组合使用

按压两个按键3秒钟，即可使用快捷键

- 同时按压两个按键3秒钟即可设定功能，重复按压即可解除功能。
- 即使设定了按键锁功能，遥控器也能正常运行。
- 即使显示屏关闭，遥控器也能正常运行。

儿童锁设定/解除

按键可以锁定，以避免儿童任意运行产品。



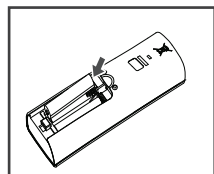
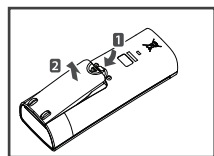
附注

快捷键只有在产品运行中才能使用。
当产品停止后，除电源按键以外的所有功能键均不能运行。

遥控器

电池的安装方式

1. 依箭头方向推出取下电池外盖。
2. 按照电池正负极(+/-) 正确装入电池。
3. 装回电池外盖。

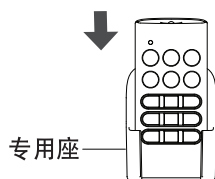


附注

1. 请务必使用/更换同一类型电池。
2. 若长时间不使用空调系统，请将电池取出，维持电池使用寿命。
3. 若遥控器显示画面越来越淡时，请更换电池。
4. 请使用2节 AAA (1.5 伏特) 电池。

无线遥控器的维护

1. 请找一个方便拿取遥控器的合适地点。
2. 利用附件袋中的螺钉可对遥控器专用座进行固定。
3. 将遥控器放入专用座。

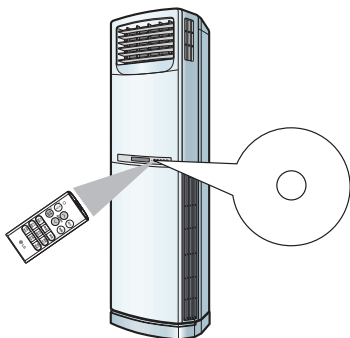


附注

1. 请避免阳光直接照射遥控器。
2. 为达到良好传输效果，请务必保持讯号发送器/接收器的清洁。请使用软布进行清洁。
3. 若遥控器指向其它电子设备，它们可能会被启动。请确认遥控器指向空调的信号接收器。

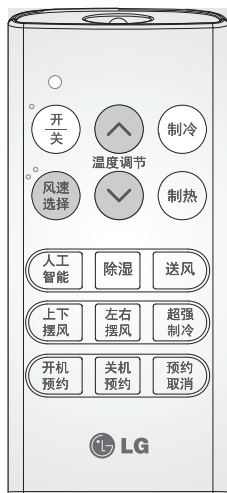
操作方式

请将遥控器朝向空调底部的信号接收器进行操作，遥控器与装置之间不可有任何物品阻挡。



无线遥控器

遥控器外观如下所示：
使用遥控器您可以更方便的控制空调。



按键	描述
	开/关空调。
	调节风扇速度。
	制冷和制热时，调节室内温度。
	设定制冷运转模式。
	设定制热运转模式。
	设定人工智能运转模式。
	设定除湿运转模式。
	设定送风运转模式。
	调节上下风方向。
	调节左右风方向。
	设定超强制冷运转模式。
	设定启动空调时间。
	设定关闭空调时间。
	解除预约设定。

* 依据型号，可能不支持某些功能。

操作说明

基本功能

制冷运转

1. 按下“开/关”键开启空调。
2. 按下“制冷”键（或重复按下控制面板上的“模式”键）选择制冷操作。
此时显示屏上“制冷”灯点亮。
3. 按下“温度调节”键设定所需温度。
-温度设定范围为 18°C - 30°C 。

! 参考

制冷运转时，请将设定温度调节到低于室内温度。

制热运转

1. 按下“开/关”键开启空调。
2. 按下“制热”键（或重复按下控制面板上的“模式”键）选择制热操作。
此时显示屏上“制热”灯点亮。
 - 刚开始运转时，进入预热（除霜）状态，此时室内风扇以最小风运转，当预热（除霜）状态结束后，以设定风速运转。
3. 按下“温度调节”键设定所需温度。
-温度设定范围为 16°C - 30°C 。

! 参考

进入预热（除霜）状态时，室内风扇以最小风运转。这状态结束之前，无法调节风速（保持时间根据室外温度而有所不同）。

! 参考

- 当室外温度低时，为了加温室内机，该状态会保持稍微长一些。
- 长时间运转制热状态时，为了保护压缩机会自动运转除霜运转状态。此时会停止制热运转并会发出短时间声音。

除湿运转

在高温或雨季环境下，为了防止潮湿，使用此模式去除多余湿气。此模式可以自动调节室内温度和风速来维持最佳的除湿效果。

1. 按下“开/关”键开启空调。
2. 按下“除湿”键（或重复按下控制面板上的“模式”键）选择除湿操作。
此时显示屏上“除湿”灯点亮。

! 参考

除湿时，经过一定时间后，将会自动重新设定希望温度。

送风运转

此模式仅循环室内空气不改变室内温度。

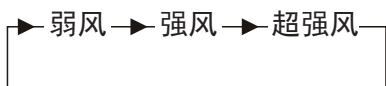
1. 按下“开/关”键开启空调。
2. 按下“送风”键选择送风运转。
此时显示屏上“送风”灯点亮。

! 参考

送风运转时仅室内机风扇运转，除了使室内空气强制循环流通外，还可利用抗菌过滤网起到净化室内空气的作用。

风速调节

1. 在空调运行状态下按下“风速选择”键（或控制面板上的“风速”键）调节风扇速度。此时显示屏上风速强度灯点亮。每按一次该按键，就会按照如下顺序依次改变。



! 参考

开启空调，单独运行制冷、制热、除湿运转时，风力强度将自动设定为上一次运行时的风力强度。

风向调节

上/下风向调节

1. 按下遥控器上的“上下摆风”键，水平导风叶片可上下往复摆动。
2. 在您希望的方向再次按下此按钮，则可将风向固定。

左/右风向调节

1. 按下遥控器上的“左右摆风”键，垂直导风叶片可左右往复摆动。
2. 在您希望的方向再次按下此按钮，则可将风向固定。

! 注意

手动调节导风叶片可能会导致机器故障。

开机预约

在空调关闭并接通电源的状态下重复按下“开机预约”键设定开机时间。

此时显示屏上数字灯及定时灯同时点亮。

设定好时间后，数字灯熄灭，仅定时灯亮起。

- 每按下“开机预约”键一次，增加一小时。
- 开机预约最多可预订24小时后开机。

关机预约

在空调运行的状态下重复按下“关机预约”键预订关机时间。

此时显示屏上数字灯及定时灯同时点亮。

设定好时间后，数字灯熄灭，仅定时灯亮起。

- 每按下“关机预约”键一次，增加一小时。
- 关机预约最多可预订7小时后关机。

取消预约

在定时状态下按下“取消预约”键取消预订。

此时定时灯熄灭。

高级功能

超强制冷

比一般制冷更加凉爽的冷风迅速降低室内温度。

1. 请在运行中按下“超强制冷”键，启动超强制冷模式。
此时显示屏上“超强制冷”灯点亮。
2. 再次按下“超强制冷”键，则解除该模式。

! 参考

超强制冷功能只有在制冷运行中才能使用。

在除湿运行中无法运行。

超强制冷模式下，以温度18℃超强风运转30分钟。

解除超强制冷功能时，将自动设定为希望温度18℃，风速为强风。

人工智能

此操作会自动变更操作模式以维持设定温度在 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 以内。

1. 按下“开/关”键开启空调。
2. 按下“人工智能”键（或重复按下控制面板上的“模式”键）选择人工智能操作。
此时显示屏上数字灯显示“AI”。
3. 按下“温度设定”键设定所需温度。（范围为 18°C - 30°C ）
4. 重复按下“风速”键选择风速。

维护与服务

▲ 注意

在执行维护前，请关闭系统的主电源/中断断路器并拔下电源线。

室内机

使用软的干布清洁装置，请勿使用漂白剂或磨粉。

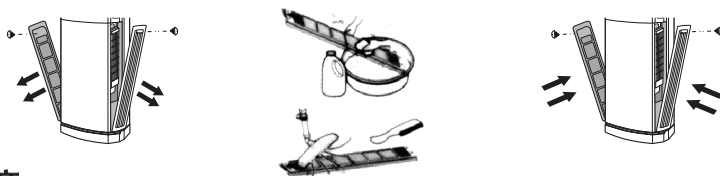
▲ 注意

请勿使用这些物品

- 40°C 以上的水。这可能会造成产品变形与变色。
- 挥发性物质。这可能会破坏空调的表面。

抗菌过滤网的清洁方法（建议两周一次）

1. 用十字螺丝刀拧下螺钉后，打开进风格栅，将过滤网取出。
2. 可以用吸尘器、毛刷清扫或中性洗涤剂清洗，清洗后务必充分风干。
3. 将过滤网放回原位，推回进风格栅，然后拧上螺钉。



▲ 注意

- 过滤网的清洁周期因空调的使用环境而有所不同，建议两周一次。
- 技能型过滤网以产品而有所不同。
- 没有把过滤网放到指定位置时，会导致过滤网性能下降。

室外机

室外机热交换器线圈及出风口应随时检查。

如果热交换器及出风口被灰尘或油烟覆盖，就需要请专业人员进行清理。

附注

灰尘或其他覆盖物将会降低机器的运行效率，并增加机器的运行损耗。

长期保养方法

1. 在使用季节结束时，按下“送风”按钮，进行至少1-2小时送风运转。
2. 按下“开/关”按钮，使空调器停止运转。
3. 切断空调器的供电主电源。
4. 将室内机用柔软的干布擦干后保管好。

疑难问题解决秘诀！省时又省钱！

空调异常运转的时候

现象	请确认下列内容	解决方法
机器不运转	<ul style="list-style-type: none"> • 是否接通主电源？ • 电压是否过低？ • 遥控器是否有故障？ • 是否停电了？ 	<ul style="list-style-type: none"> • 接通主电源 • 询问一下当地电力部门 • 干电池如果反接请修正 • 确认其他用电器启动
制冷效果不好	<ul style="list-style-type: none"> • 设定温度是否过高？ • 冷气是否流出室外？ • 日照是否太强？ • 室内热源负荷是否过大？ • 过滤网是否过脏？ • 室外机附近是否有障碍物？ 	<ul style="list-style-type: none"> • 将设定温度调至低于室内温度 • 注意将门窗关严 • 请使用遮阳罩 • 请将不必要的发热器具关闭 • 清洗过滤网 • 清除室外机周围障碍物
不制冷	<ul style="list-style-type: none"> • 室外温度是否过高？ • 产品是否刚刚关机？ 	<ul style="list-style-type: none"> • 室外温度过高会有热保护动作 • 产品连续两次开机会有三分钟延时保护功能
空调运转时有噪音	<ul style="list-style-type: none"> • 刚开制热的时候外壳发出“噼啪”爆裂音。 • 制热关机后，有一声“吡”的放气声音。 • 刚开机时，导风板摆动时有“嗒嗒”声。 	<ul style="list-style-type: none"> • 空调器运行时或者停止运行时，可能会听到“噼啪”声，这是由于温度变化时，塑料件自然膨胀或者收缩发出的声音。 • 制热运转过程中（除霜）以及关机时，由于四通阀复位导致冷媒流动的声音。 • 导风板运转和复位过程中可能听到较低的摩擦声，这是由室内机刀锋叶片在上下摆动过程中，轴与轴孔的摩擦产生。
机体有水流出	<ul style="list-style-type: none"> • 排水管是否受阻，排水管各连接部位是否泄漏或高于安装位置。 	<ul style="list-style-type: none"> • 清除阻碍并不能使排水管内异物封闭连接水管各接头，并确保水管低于安装位置。
有异味或“辣眼”的感觉	<ul style="list-style-type: none"> • 本机是否安装在有辣味（或其他刺激气味）的地方？理发店，家具店等。 • 是否有发霉的气味？ 	<ul style="list-style-type: none"> • 请进行环境的通风换气，这可能是排水不畅通导致机体角落发霉，请检查排水管。

现象	请确认下列内容	解决方法
有白雾吹出	• 本机是否安装在饭店等油烟集中或高湿环境中？	• 水蒸气通过进风格栅而产生的现象；在油烟集中的环境使用时请定期清洁热交换器。
压缩机启动时有噪音	• 压缩机启动的时候会发出剧烈的运转声音。	• 这是由于变频压缩机开始启动时需要频率调整，平稳运转后无此现象。
室外机有水流出	• 室外机制热运转及除霜时会有水蒸气或水流出，这是正常现象，非产品故障。	

发生以下情况时请立即联络服务中心

1. 发生异常现象，如闻到烧焦味/噪音过大等，停止装置并关闭断路器。
切勿尝试自行维修或在该情况下重新启动系统。
2. 主电源线过热或受损。
3. 自我诊断产生错误代码。
4. 即使湿度极低但室内机仍会渗水。
5. 所有开关/断路器（安全/接地）或保险丝无法正常运作。

使用者必须执行定期检查与清洁，避免装置的效能低下。
由于情况特殊，此项工作必须仅有维修人员执行。

安装说明


安装注意事项

为避免人员受伤与财产损失，请务必遵守以下说明事项。

（请联系专业人员安装）



- 请务必阅读后再进行空调安装。
- 注意事项包含安全相关重点，请务必遵守。
- 未遵守说明事项而操作错误将导致伤害或损失。

轻重程度区分如下：

 **警告** 此符号表示可能导致死亡或重伤。

 **注意** 此符号表示可能造成人身伤害或财产损失。

- 本手册使用的符号涵意如下：

	禁止行为
	务必遵照说明事项

警告

■ 安装

务必执行接地作业。

· 否则可能会导致触电。

请勿使用受损的电源线/插头或已松脱的插座。

· 否则可能会导致火灾或触电。

请务必安装通用的漏电断路器与专用配电板。

· 如未安装可能会导致火灾或触电。

请务必紧密固定室内机的电气零件外盖与室外机的管路护盖。

· 若室内机的电气零件外盖与室外机的管路护盖未紧密固定，可能会堆积灰尘或水分而引起火灾或触电。

请勿任意拆解或维修本产品。

· 否则可能会导致火灾或触电。

请勿在空调附近放置或使用可燃性气体或易燃物。

· 否则可能会导致火灾或产品故障。

由于室外机安装架需长期使用，因此请确认安装架是否受损。

· 否则可能会导致人员受伤或意外。

如需安装本产品，请务必联络服务中心或专业安装公司。

· 否则可能会导致火灾、触电、爆炸或受伤。

请勿将本产品安装在可能掉落之场所。

·否则可能会导致人员受伤。

打开产品包装与安装时请遵守注意事项。

·尖锐的边缘可能会导致受伤。

■ 操作

请勿使用受损的电源线。

·否则可能会导致火灾或触电。

请勿任意更改或加长电源线。

·否则可能会导致火灾或触电。

装置运作时请留意避免电源线受到外力拉扯。

·否则可能会导致火灾或触电。

若装置发出不明噪音、异味或烟雾时，请拔除装置插头。

·否则可能会导致火灾或触电。

如需拔除电源插头，请保持双手干燥并握住插头后再将插头拔下。

·否则可能会导致火灾或触电。

电源线请务必与发热装置保持距离。

·否则可能会导致火灾或触电。

请勿与其他装置公用插座。

·否则可能因过热而导致火灾或触电。

请远离火源。

·否则可能会引起火灾。

请避免水流入电气零件中。

·否则可能会导致机器故障或触电。

请握住插头再将插头拔下。

·否则可能会导致触电或受损。

装置运作时请勿开启室外机/室内机进风口。

·否则可能会导致触电或故障。

取下滤网时请勿触碰装置的金属零件。

·这些零件非常尖锐，可能会导致人员受伤。

请勿攀爬室内机/室外机，并避免在其正上方放置杂物。

·否则装置不慎掉落时可能会导致人员受伤。

请多加注意，避免孩童攀爬室外机。

·否则装置若不慎掉落可能会造成孩童严重受伤。

若本产品因淹水而受潮时，请务必联络服务中心。

·否则可能会导致火灾或触电。

电源线上请勿放置重物。

·否则可能会导致火灾或触电。

 注意

■ 安装

请务必安装好水管，确保顺利排水。

· 否则可能会导致漏水。

产品安装或维修完毕后请务必检查是否会漏气。

· 否则可能会导致产品故障。

安装本产品时，请避免室外机噪音或热气干扰隔壁邻居。

· 否则可能会与邻居发生争执。

本产品安装位置务求平稳。

· 否则可能会导致装置振动或漏水。

■ 操作

请避免过度使用冷气，并不定时保持空气流通。

· 否则可能有害健康。

请勿将本产品挪用其他特定用途，例如保存肉类蔬菜/机密仪器/艺术作品等。

· 否则可能会导致财产损失。

请使用软布进行清洁。
请勿上蜡/使用稀释剂或强效洗洁剂。

· 否则空调外观可能会受损/褪色或造成表面破裂。

请勿阻塞进风口或出风口。

· 否则可能会导致装置故障或意外。

安装

- 在安装本机前，请完整地阅读本说明并确实遵守。
- 电源线更换应由专业技术人员来完成。
- 安装工作必须由专业技术人员依照电源线的国家标准操作。
- 请取下电源线上的塑料套。

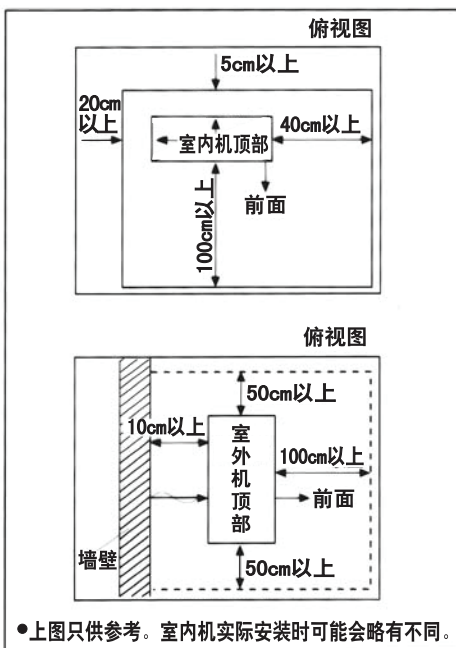
安装工具

图示	名称	图示	名称
	螺丝刀		万用电表
	电钻		六角扳手
	卷尺/小刀		安培计
	钻孔机		气体探测器
	扳手		温度计/水平仪
	扭力扳手		扩管工具组
	三向阀		

选择最佳的位置

室内机

- 该机附近应没有任何热源或蒸汽源。应当没有任何阻碍物妨碍空气循环。
- 放置在室内空气循环良好之处。
- 放置在易于排水的地方。
- 考虑到能减少噪声的地方。
- 切勿靠近门口安装机器。
- 确保箭头所指与墙、栅栏或其他阻碍物的空间距离符合要求。



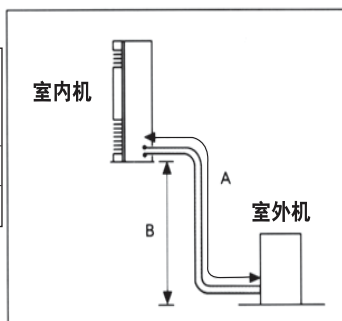
室外机

- 若在机器的上方装有遮阳罩以防日晒或者雨淋，则应该注意冷凝器的散热不要受到限制。
(高于空调器室外机顶部50cm以上)
- 确保机器两侧的空间距离大于50cm。前面的空间距离大于100cm。
- 排出的热空气可能会伤害邻近的动物或植物，应予以注意。
安装时需要考虑空调器的重量，因此要选择一个噪音和震动都较小的位置。
- 应考虑空调器排放的热空气及噪音不会影响到您的邻居。

注意：请勿在您的阳台，楼道内等不利于散热通风的环境下安装。
请考虑机器运转时产生的噪音对他人的影响。

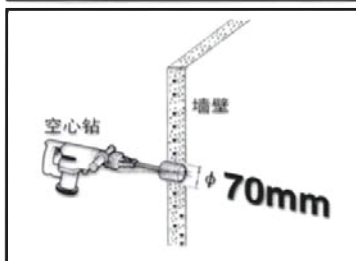
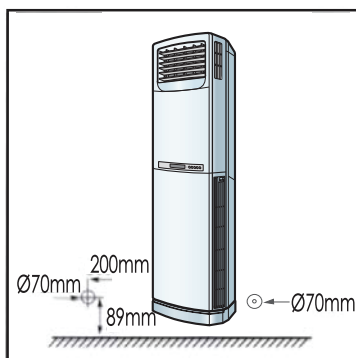
管路长度与高度

容量	管路尺寸		标准长度 (m)	最大高度 ⓑ(m)	最小长度 Ⓐ(m)	最大长度 Ⓐ(m)	附加冷媒 (g/m)
	排气管 mm	排液管 mm					
5.0 kW	∅12.7	∅6.35	4	10	4	15	20
7.2 kW	∅15.88	∅6.35	4	10	4	20	30



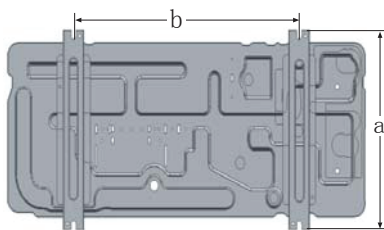
安装室内机

1. 安装前请检查地面是否水平，必须将空调置于水平地面上，以确保空调各项性能。
2. 安装地板应足够牢固，以防止产生振动。
3. 利用空芯钻头钻出直径70mm的管道孔。
* 在右端或左端处钻出管道孔，该孔应稍向室外侧倾斜。
4. 把穿墙护套组装好后传入孔中。
5. 如果需要，可以把露在墙外部的护套截去。



安装室外机

1. 用螺栓（M12mm）及螺母，将室外机牢固地安装在混凝土或其他结实的机座上，并且要保持水平。
2. 如果有震动传至建筑物，则在室外装置下面安装橡胶垫。
机座上，并且要保持水平。



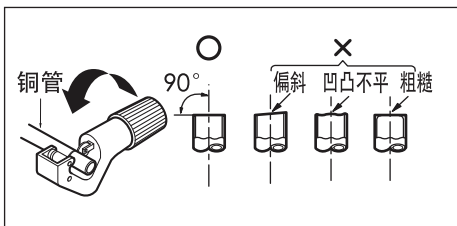
容量	尺寸(mm)		规格
	a	b	
5.0 kW	360	546	UE
7.2 kW	360	546	UE1

扩管作业

发生漏气的主要原因皆来自扩管作业缺失。
请按照以下步骤正确执行扩管作业。

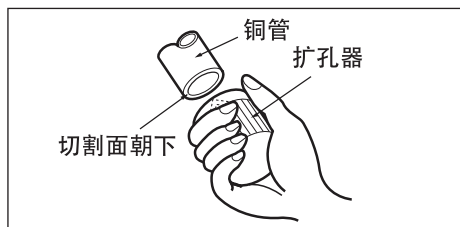
切割铜管与缆线

1. 请使用配管工具套件或于当地购买铜管。
2. 测量室内机与室外机的距离。
3. 切割的铜管长度需比实际测量长度稍长。
4. 切割的缆线长度需比铜管长度多 1.5m 。



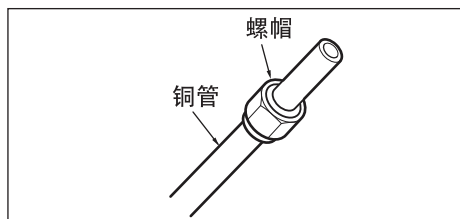
削除毛边

1. 请确实削除铜管/软管切割面的毛边。
2. 削除毛边时请将铜管/软管面朝下 (削除毛边的位置也会随之改变), 避免铜屑掉入管内。



套上螺帽

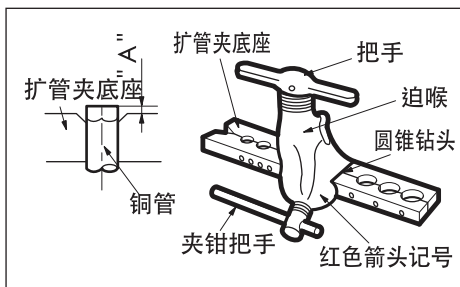
- 取下室内机与室外机随附的螺帽, 套入毛边已削除干净的铜管/软管。
(若已扩管完毕, 螺帽会套不上去)



扩管作业

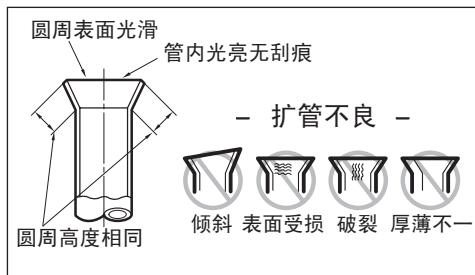
1. 根据下表尺寸将铜管固定在扩管夹底座。
2. 请使用扩管器进行扩管。

外径		A
mm	英寸	mm
∅ 6.35	1/4	1.1~1.3
∅ 9.52	3/8	1.5~1.7
∅ 12.7	1/2	1.6~1.8
∅ 15.88	5/8	1.6~1.8
∅ 19.05	3/4	1.9~2.1



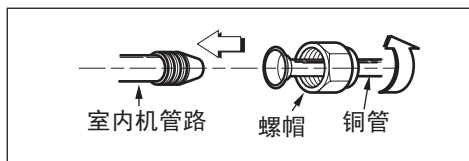
检查

1. 请与右图比较扩管效果。
2. 若喇叭型开口扩张不良，请将该开口切断后重新进行扩管。



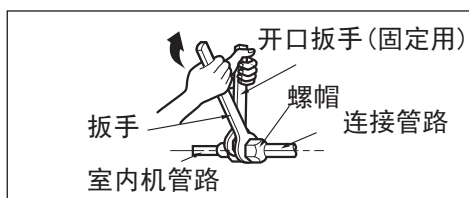
将管路与排水管连接至室内机

1. 对齐管路中心，并用手栓上螺帽。

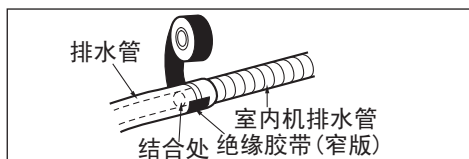


2. 再使用扳手栓紧螺帽。

外径		扭力
mm	英寸	kgfm
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.5
Ø15.88	5/8	6.3~8.2
Ø19.05	3/4	9.9~12.1

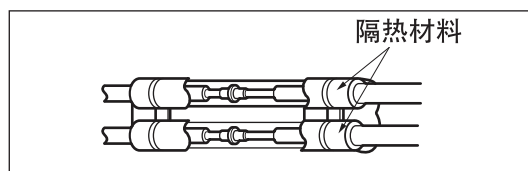


3. 若要加长室内机的排水管，请依照右图所示进行连接。

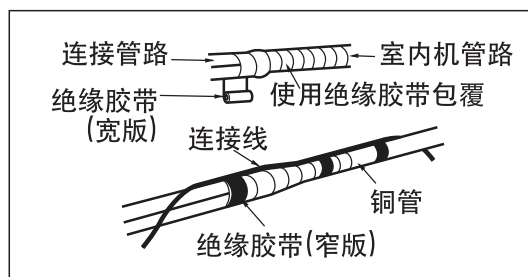


使用隔热材料包覆连接处

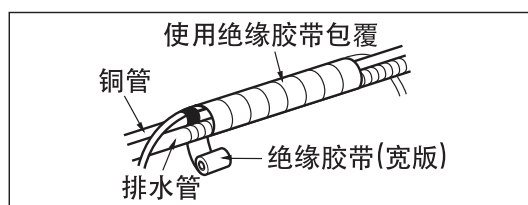
- 1.将连接管路与室内机的隔热材料交叠在一起，并使用绝缘胶带包覆两端，避免留有缝隙。



- 2.使用绝缘胶带包覆与室内管路末端的连接处。

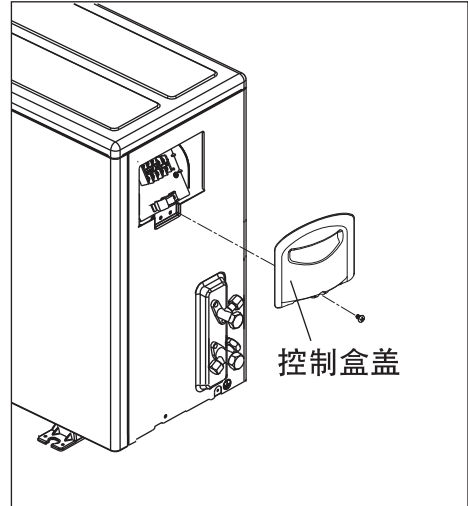


- 3.再利用绝缘胶将管路与排水管牢牢捆在一起，连同室内管路末端的连接处一并包覆。

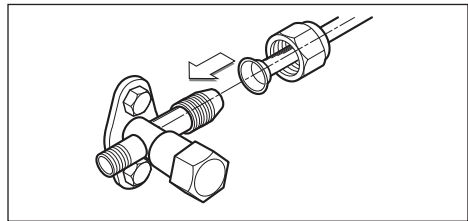


室外机

1. 松开螺丝拆下装置的控制盒盖外盖。



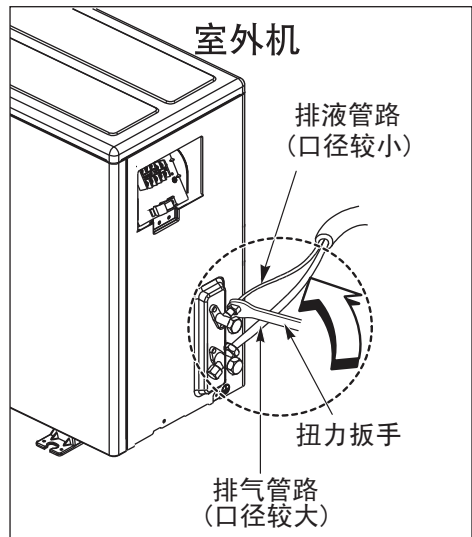
2. 对齐管路中心，并用手拴上螺帽。



3. 最后使用扭力扳手拴紧螺帽，直到扳手发出“喀”的一声为止。

- 使用扭力扳手拴上螺帽时，请务必依照扳手上的箭头方向拴上螺帽。

外径		扭力
mm	英寸	kgf.m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.5
Ø15.88	5/8	6.3~8.2
Ø19.05	3/4	9.9~12.1



室内机

进行室内机配线作业时，请依照室外机的连接方式分别将线路连接到控制面板的连接端子。（请确保室内机/室外机的线路颜色和端子编号一致。）

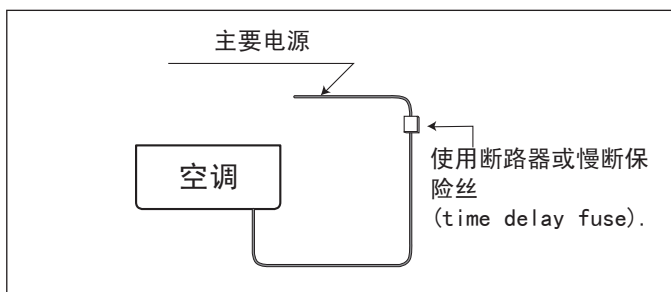
⚠ 注意

- 配线图如有变更，恕不另行通知。
- 接地线会比一般线路还要长。
- 接线时请参考底盘底盖上的配线图。
- 配接好的线路必须妥善固定，避免不慎拉扯时轻易脱落。
- 请根据色码表进行接线（可参照配线图）。
- 电源与本装置之间需加装经核可的断路器。
务必安装可适时切断电源的断电装置。

装置	伏特数	导体截面	外径	电源线最大允许电流	空气开关规格
2HP/3HP	300/500V	2.5mm ²	11.8mm	25A	25A

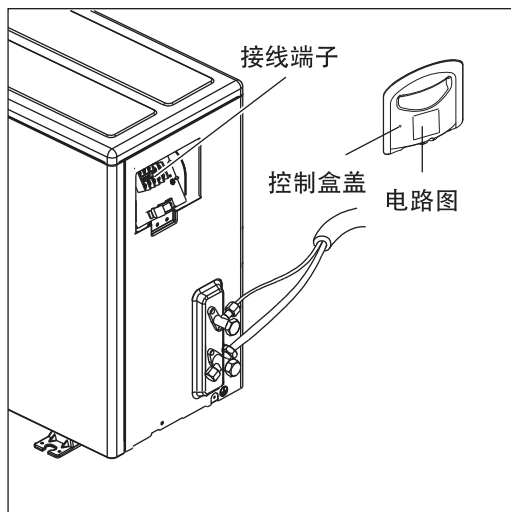
⚠ 注意

如下图所示，在电源与本装置之间加装断路器



室外机

- 请分别将电线接至控制面板的接线端子
- 电源与本装置之间需加装经核可的断路器。
务必安装可适时切断电源的断电装置。



⚠ 警告

完成上述条件后，即可开始进行以下配线作业。

1. 请配接一条空调专用的独立电源线路，并参照控制外盖的内侧的配线图指示进行配线。
2. 配电箱内固定线路的螺丝可能会因装置搬运时受到震动而松脱。请务必检查螺丝是否锁紧(若螺丝松脱，可能会导致线路起火)。
3. 电源规格。
4. 请确认电量是否充足。
5. 启动电压必须维持在 90% 以上的额定电压（位于表示牌上）。
6. 请确认缆线粗细是否符合电源规格。（请特别留意缆线长度与粗细的关联性。）
7. 若安装位置较为潮湿，请务必加装漏电断路器。
8. 电压不足可能会造成以下状况。
 - 电磁开关受到震动会造成接触点受损/保险丝断裂以及干扰超载功能的正常运作。
9. 切断电源的方式与固定线路有关，同时和每个有效（相位）导体至少需保持 3mm 以上的气隙 (air gap) 接点隔离。

管路架设

连接管排布

- (1) 用保温材料与室内机的连接管包住。
 .如果您另接一条排水管，那么排水出口端应与地面保持距离。(不要让它浸入水中,并且将它固定在墙上,以防止刮风时摆动。)

如果室外机安装低于室内机

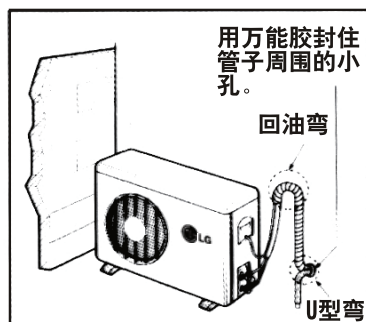
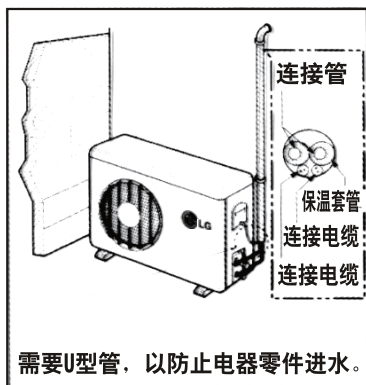
- (2) 自上而下地在连接管和连接电缆上缠好绑带。
 (3) 沿外墙将连接管用胶带绑在一起,再用固定架或类似物件将它固定到墙上。

如果室外机安装高于室内机

- (1) 自上而下地在连接管和连接电缆上缠好绑带。
 (2) 为了防止水进入房间,请做一个回油弯和U型弯,并在连接管上贴好胶带。
 (3) 用固定卡子将连接管固定到墙上。

若室外机安装位置高于室内机,请依照以下方式架设。

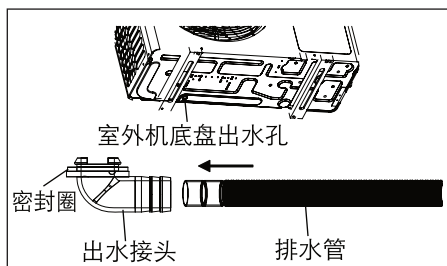
1. 由下往上用胶带固定管路与连接线。
2. 沿着外墙固定连接好的管路。
制作存水弯管,避免排出的水流入室内。
3. 使用固定架或类似器具将管路固定在墙上。



室外机排水嘴安装说明

将密封圈套在出水接头上,再将其从室外机底部装入出水孔,使其装配牢固后再套上排水管。

1. 该排水管需要用户自行购买。
2. 当温度可能会连续几天降到0℃以下时,请勿安装出水接头。
(由于冷冻会导致排水停止。)



排气

冷媒系统内若有气体或湿气会造成不良影响，说明如下：

1. 系统压力升高。
2. 用电增加
3. 降低冷气（暖气）效能。
4. 冷媒系统内的湿气会凝结并阻塞毛细管。
5. 水分会导致冷媒系统内部零件腐蚀。

因此，将系统内的空气排出后，必须执行室内机与室外机管路的测漏作业。

使用真空泵排气

1. 前置作业

- 检查室内机与室外机的各个管路（液态与气态管路）是否妥善连接，以及运转测试需使用的线路是否接线完毕。

取下室外机气态与液态端的工作阀阀帽。

请注意，此时室外机液态与气态端的工作阀为关闭状态。

2. 测漏

- 使用充填软管将支管阀（附压力表）与干式氮气钢瓶连接至测试端。

⚠ 注意

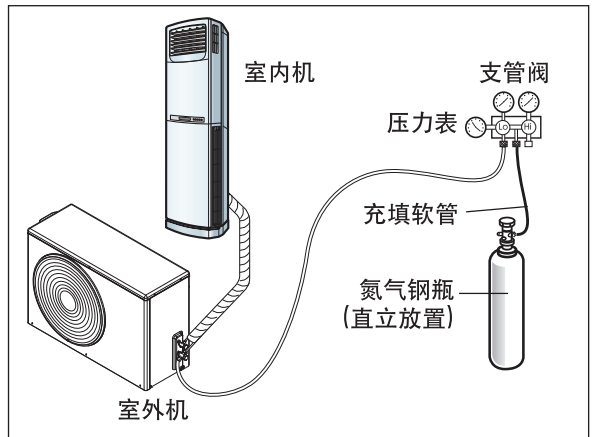
请务必使用支管阀进行排气。若无法取得支管阀，请使用止回阀。
务必锁紧三向阀的旋钮。

- 使用干式氮气进行系统加压，压力不得超过 400 P. S. I. G.，并于仪表读数达到 400 P. S. I. G. 时关闭缸阀，接着再使用肥皂水进行测漏。

⚠ 注意

若要避免氮气以液态形式流入冷媒系统，进行系统加压时钢瓶头必须高出钢瓶底座。通常皆以直立方式放置钢瓶。

1. 测漏点包括各管路（室内外）结合处以及排气和排水工作阀。产生泡泡即表示漏气。请务必使用干净的抹布擦干肥皂水。
2. 若系统测漏结果正常，请松开氮气钢瓶端的充填软管接头，释放氮气压力。
系统压力恢复正常后，再拆下钢瓶上的软管。



肥皂水测漏

1. 取下双向阀与三向阀的阀帽。
2. 取下三向阀的工作段阀帽。
3. 使用羊毛刷沾肥皂水或液态中性清洁剂涂在室内机或室外机连接处，检查管路连接处是否漏气。
4. 产生泡泡即表示管路漏气。

排气

1. 将上个步骤提到的充填软管接到真空泵，抽除管路及室内机中的空气。确保已打开压力表的 LO 旋钮。然后启动真空泵。

排气作业时间会因管路长度与泵浦的排放量而有不同。

下表为抽除空气的作业时间

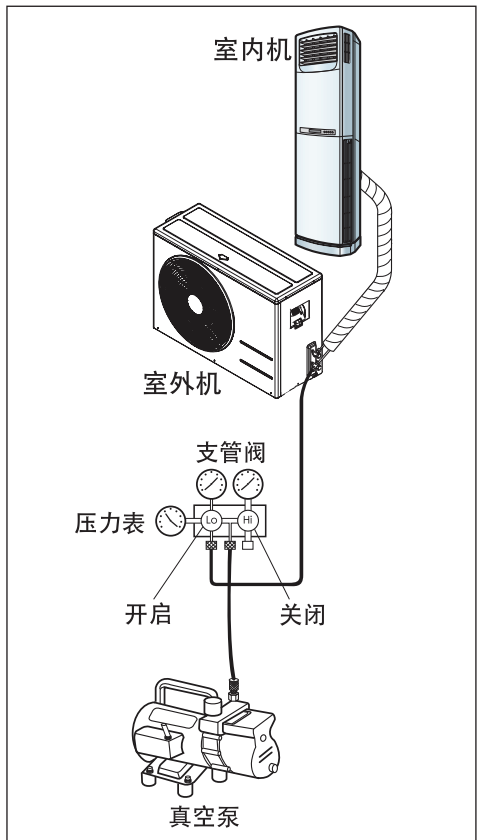
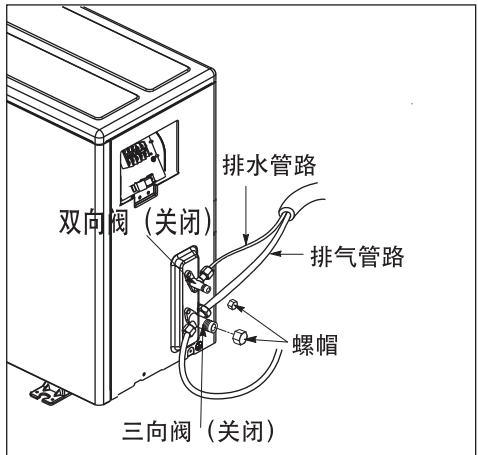
使用 30 gal/h 真空泵所需的排气时间	
若管路长度不足 10m (33 ft)	若管路长度超过 10m (33 ft)
10 分钟以上	15 分钟以上

2. 排气完毕后，请锁紧三向阀的旋钮并关掉真空泵。

结束工作

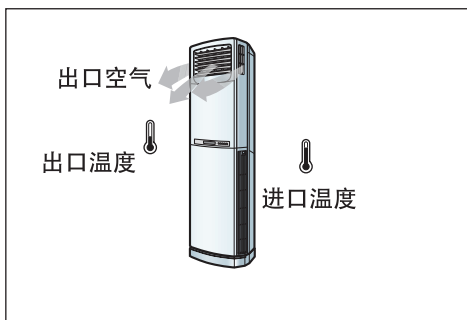
1. 使用工作阀专用扳手依逆时针方向将排液阀完全打开
2. 依逆时针方向将气态阀完全打开
3. 稍微松开连接排气工作端的充填软管释放压力，然后再将软管拆下。
4. 旋上排气工作端的螺帽与阀帽，再使用活动扳手将螺帽拧紧。
此程序十分重要，可避免系统漏气。
5. 旋上气态与液态工作阀的阀帽，并将阀帽拧紧。
如此即完成利用真空泵排气的程序。

6. 打好室外机管路护盖的螺丝。
现在即可准备进行空调运转测试。



室外机设置

- 1.使用螺栓与螺帽 (ø10mm) 将室外机牢牢固定在平稳的水泥座或坚固底座上。
- 2.如需安装在墙上或屋顶, 请利用钉子或金属线牢牢勾住安装座, 以免受到强风或地震影响。
- 3.若装置发出的震动会影响管路, 请利用吸震垫固定装置。



效能评估

让装置运转 15-20分钟, 然后检查系统冷媒填充情形:

- 1.测量气态工作阀压力。
- 2.测量空调进风口/出风口的空气温度。
- 3.确认进风口与出风口的温差是否超过 8° C。
- 4.仅供参考: 下表为最佳状态下的排气压力 (制冷)

现在即可开始使用空调。

冷媒	室外温度	排气压力
R410A	35°C	0.85-0.95MPa

附注

若实际压力高于表格数值, 可能是因为系统过度充填, 需加以释放。
若实际压力低于表格数值, 可能是因为系统充填不足, 需增加充填量。

冷媒回收

重新安装装置或冷媒管路送修时须执行此动作。

冷媒回收指将所有冷媒收集到室外机, 而不造成任何泄漏。

⚠ 注意

冷媒回收程序务必在制冷模式下执行。

冷媒回收程序

- 1.将低压表支管软管接到气态工作阀的填充端。
- 2.将气态工作阀开至一半, 并利用冷媒将空气排入支管软管。
- 3.关上液态工作阀 (完全关上)。
- 4.打开装置的制冷运作开关。
- 5.低压表读数由 1 降至 0.5MPa 时将排气阀完全闭上, 并立即关掉装置。
如此便完成冷媒回收程序, 所有冷媒已收集到室外机内。

维修说明



LG 电子空调器产品包修卡

包修单位		电话	——
详细地址	省(直辖市/自治区)		
产品型号		编号	
购买商店		安装日期	
发票号码		购买日期	



合格证

产品名称：房间空气调节器

检验日期：

检验印章：

产品型号及出厂编号见其它标签

乐金电子(天津)电器有限公司

感谢您购买LG电子产品，本着对您负责的精神，为了确保我们向您提供优质的售后服务，请您仔细阅读并填好本包修卡。

修理内容:

顾客意见

满意 不满意

修理内容:

顾客意见

满意 不满意

修理内容:

顾客意见

满意 不满意

修理内容:

顾客意见

满意 不满意

修理内容:

顾客意见

满意 不满意

修理内容:

顾客意见

满意 不满意

顾客姓名	型号
电话	室内机 编号
地址	室外机 编号

↑ 顾客填写好以上内容后，请经销商单位在机器编号及型号处盖章。

包修卡
第一次

顾客签名

修理完毕后，请您撕下此联留给维修站。

顾客姓名	型号
电话	室内机 编号
地址	室外机 编号

↑ 顾客填写好以上内容后，请经销商单位在机器编号及型号处盖章。

包修卡
第二次

顾客签名

修理完毕后，请您撕下此联留给维修站。

顾客姓名	型号
电话	室内机 编号
地址	室外机 编号

↑ 顾客填写好以上内容后，请经销商单位在机器编号及型号处盖章。

包修卡
第五次

顾客签名

修理完毕后，请您撕下此联留给维修站。

顾客姓名	型号
电话	室内机 编号
地址	室外机 编号

↑ 顾客填写好以上内容后，请经销商单位在机器编号及型号处盖章。

包修卡
第二次

顾客签名

修理完毕后，请您撕下此联留给维修站。

顾客姓名	型号
电话	室内机 编号
地址	室外机 编号

↑ 顾客填写好以上内容后，请经销商单位在机器编号及型号处盖章。

包修卡
第四次

顾客签名

修理完毕后，请您撕下此联留给维修站。

顾客姓名	型号
电话	室内机 编号
地址	室外机 编号

↑ 顾客填写好以上内容后，请经销商单位在机器编号及型号处盖章。

包修卡
第六次

顾客签名

修理完毕后，请您撕下此联留给维修站。

包修条例

1. 您购机时应要求经销商在购机发票上填写以下内容：型号，购机日期及购买卖场，并加盖经销商的有效专用公章；
2. 若发生维修，请您及时填妥本说明前页的六联包修卡，并由特约安装维修站在型号及机器编号处盖章后寄回各地技术服务中心；
3. 本公司产品自发票开出之日起整机包修三年，压缩机包修五年，在此期间如因产品质量问题造成故障，经LG电子特允维修单位确认后，可予以免费维修及更换零件；
4. 要求包修服务时应携带包修卡及有效发票；
5. 下列情况不属于包修范围；
 - ◆ 用户使用、维护不当及非正常情况下使用。安装卡及维修卡与产品型号不一致。
 - ◆ 非本公司特约维修单位安装、拆卸及维修造成的故障及损坏。私自涂改维修卡、发票及产品上的机身编号。
6. 请向经销单位索取特约维修服务地址。
7. 在使用过程中，如果出现质量问题，请与LG电子全国技术服务中心联系。咨询电话：400-819-9999

日期	故障及维修情况记录			维修员 签字	用户 签字
	故障	更换零部件 名称	数量		

注：包修单位在包修时必须认真填写此表。

公司地址：天津市北辰区津围公路9号

电话：（022）26994567

传真：（022）26903105

邮编：300402

网址：<http://www.lg.com/cn>



乐金电子（天津）电器有限公司

地址：天津市北辰区津围公路9号

电话：022-26994567

传真：022-26903105

邮编：300402

全国技术服务中心服务咨询电话：400-819-9999

制作：乐金电子（天津）电器有限公司

中国，天津，津围公路9号

