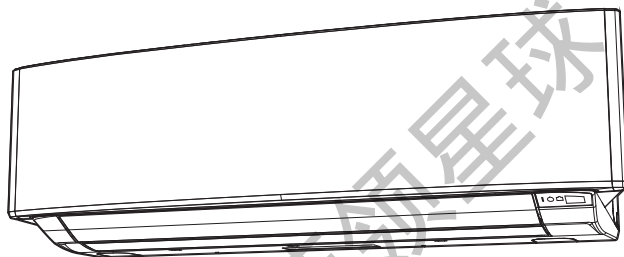


# 使用安装说明书

本产品执行标准: GB/T 7725-2004

## INVERTER

直流变频式热泵型  
分体挂壁式房间空调器



室内机组

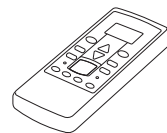
**QSA25LJCA**

**QSA35LJCA**

室外机组

**QOA25LJCA**

**QOA35LJCA**



使用  
说明

安  
装  
说  
明

敬告用户

衷心感谢您购买富士通空调，使用前请仔细阅读本说明书以便正确使用本空调器。

请妥善保管本说明书，以备日后参考使用。

**富士通将军(上海)有限公司**



P/N 9333567006

# 目录

---

## 使用说明

保障安全的措施 .....	1
技术参数 .....	2
特点与功能 .....	3
机件名称 .....	4
预备 .....	6
操作 .....	7
定时器操作 .....	9
睡眠定时器操作 .....	10
调节气流方向 .....	11
强劲操作 .....	12
省电操作 .....	12
摇摆操作 .....	13
机内干燥操作 .....	13
强制自动操作 .....	13
清理及保养 .....	14
故障检修 .....	15
操作提示 .....	17

## 安装说明

安全注意事项 .....	18
选择安装地点 .....	20
室内机及室外机安装图 .....	21
室外机组的安装程序及要点 .....	22
室内机组的安装程序及要点 .....	24
前面板拆卸方法 .....	27
试运转 .....	28

# 空调器使用前的准备



## 保障安全的措施

### 警告


- 请勿自行安装本空调器。
- 本空调器任何修理事宜请联系本公司授权的专业维修技术人员，请勿自行修理。
- 需移动本机时，请联系本公司授权的专业维修技术人员进行拆卸和安装。
- 请勿长时间让冷风直接吹到身上。
- 请勿把手指或物件插入出风口和回风口。
- 请勿自行拆开下面板。
- 切勿损伤电源线。
- 更换室内机电源线时，必须使用本公司提供的专用线，并由本公司授权的专业维修技术人员更换。
- 空调器出现故障（有燃烧气体等）时，请立即停止运转切断空调器专有回路电源和总电源并与本公司授权的专业维修技术人员联系。

### 注意

- 使用空调器时保持空气流通。
- 请勿让风直接吹向壁炉或取暖装置上。
- 请勿爬在空调器上面，或在上面放置物件。
- 请勿在空调器上悬挂物件。
- 请勿在空调器上放置花瓶或盛水容器。
- 请勿让空调器直接暴露于有水或潮湿环境下。
- 请勿用湿手操作空调器。
- 请勿拉扯电源线。
- 长时间不使用本机时要切断电源。
- 检查安装支架确认有没有损坏。
- 请勿让气流对着动物或植物直吹。
- 请勿饮用空调器所排出的水。
- 请勿利用本空调器贮藏食品，动植物，精密机械或艺术作品等。
- 制热运转期间，联接阀的温度会升高，请小心操作。
- 请勿向热交换器铝片施加压力。
- 本空调器必须装滤网才可进行运转。
- 请勿阻塞或遮盖回风口和出风口。
- 请保持空调器与其他电器用品的距离在1米以上。
- 请避免在壁炉或其他取暖装置附近安装空调器。
- 当安装室内机组和室外机组时，避免孩童接近它。
- 请勿在空调器附近使用可燃气体。
- 请勿将本机用于普通住房中制冷、制热、除湿和空气循环之外的其他用途。
- 身体感觉或心智功能不足（包括儿童）以及缺乏经验及知识的人需在负责其安全的人的监督或指导下，才能使用本产品。  
儿童应在适当的监督下使用本产品，以免人身伤害或空调器的损坏。
- 如果看到闪电或听到雷声，可能是打雷。为了防止触电，请在雷雨期间使用遥控器关闭空调器，不要触摸机组或电源插头。
- 请勿站在不稳的梯子上操作或清洁空调器。否则可能因梯子翻倒而导致人身伤害。
- 请勿将空调器安装在含油较多的环境中，如充满工业油的工厂，充满大量油污和蒸汽的厨房。

 警告	有中度危险性，如不遵守会导致死亡或重大人身伤害和财产损失。
 注意	有潜在危险性，如不遵守会发生人身伤害或财产损失。

 必须遵循

 实施接地工程

 禁止

# 技术参数

<b>产品型号 (型号)</b>			
室内机		QSA25LJCA	QSA35LJCA
室外机		QOA25LJCA	QOA35LJCA
<b>额定电压</b>		220 V	
<b>额定频率</b>		50Hz	
<b>制冷运行</b>			
制冷量 (W)		2500(900~2750)	3500(900~3700)
额定输入功率 (W)		730(190~1240)	1010 (210~1340)
额定电流 (A)		3.6	5.0
中间制冷量 (W)		1300	1800
中间制冷输入功率 (W)		255	340
噪声值 (dB/ (A) ) ※	室内机	42	42
	室外机	47	52
<b>制热运行</b>			
制热量 (W)		3200 (900~3800)	4200(900~5100)
额定输入功率 (W)		800 (160~1360)	1130(170~1760)
额定电流 (A)		4.0	5.6
中间制热量 (W)		1700	2100
中间制热输入功率 (W)		330	400
低温制热量 (W)		2750	3700
低温制热输入功率 (W)		1160	1500
噪声值 (dB/ (A) ) ※	室内机	42	42
	室外机	48	52
<b>制冷剂 (R410A) 注入量 (g)</b>		650	850
<b>产品质量 (kg)</b>			
室内机		7.5	8.5
室外机		23	26
<b>外形尺寸 (mm) 长×宽×高</b>			
室内机		870×213×270	
室外机		663×293×535	
<b>能源消耗效率 (依据国标GB / T7725-2004)</b>			
制冷季节能源消耗效率		5.60	5.75
制热季节能源消耗效率		3.10	2.95
全年能源消耗效率		3.50	3.40
<b>能源消耗效率 (依据国标GB21455-2013)</b>			
全年能源消耗效率 [W·h/ (W·h)]		4.15	4.19
制冷季节耗电量 (kW·h)		340	460
制热季节耗电量 (kW·h)		245	360
能效等级		2	2

※ 表列性能参数为GB/T 7725-2004所规定的额定试验工况条件下的测定值。

## 特点与功能

### 直流变频

开机之初，室外机以大功率运转，使室内温度快速达到所要求的温度。随后，机组自动转换到小功率设置，进行省电、舒适的运转。

### 机内干燥运转

通过按遥控器上的机内干燥按钮，可干燥室内机组，从而避免发霉，抑制细菌的滋生。

### 自动转换

运转模式（制冷、除湿、制热）将自动转换以维持设定的温度，使温度一直保持恒定。

### 睡眠定时器

当在制热模式中按下睡眠按钮时，在运行期间空调器的温度的设定值会逐渐降低，而在制冷模式中按下时，在运行期间温度设定值会逐渐上升。当达到设定时间时，空调器自动停机。

### 强劲运转

按最大功率运转，让房间快速凉爽或温暖。

### 无线遥控器

无线遥控器提供方便快捷的方法操作空调器。

### 摇摆操作

气流方向百叶自动上下摇摆，令空气被吹送至室内的每一角落。

### 可拆除式回风格栅

室内单元的回风格栅可拆除，便于做简单的清洁和保养。

### 防霉空气过滤网

防霉处理空气过滤网，令空气更清新及更容易保养。

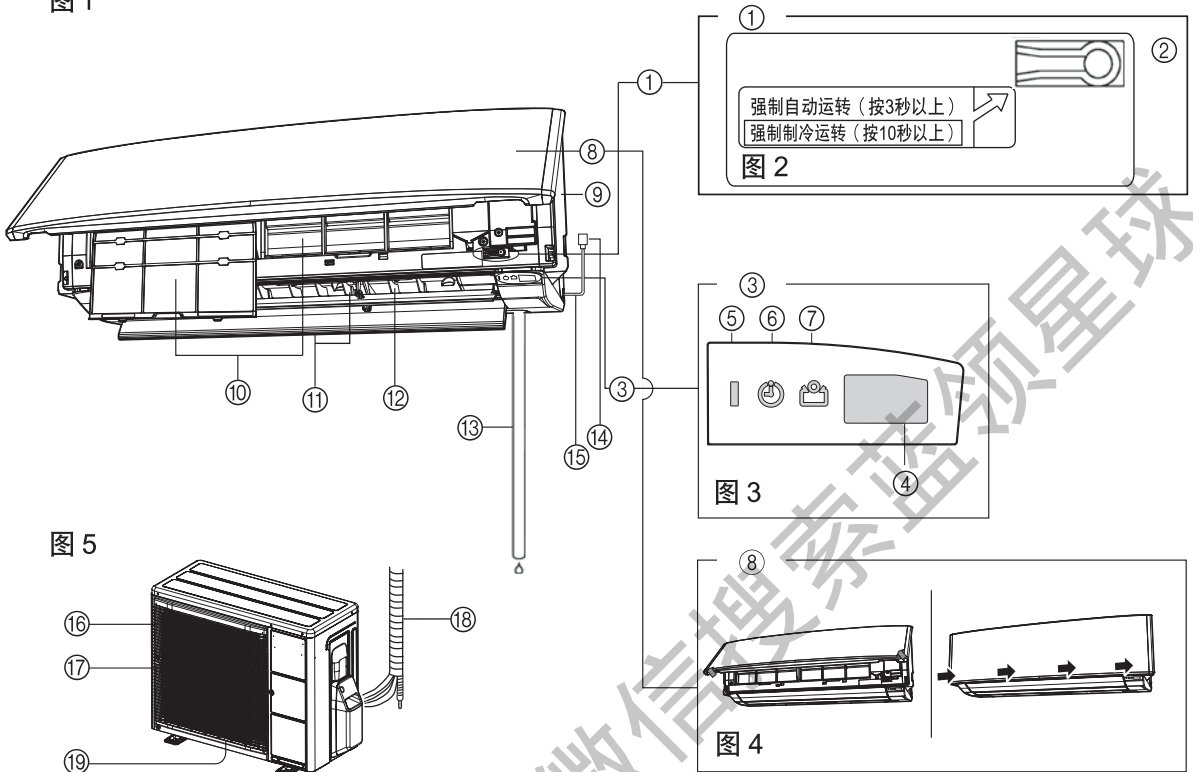
### 超宁静运转

当“风量”控制按钮选择“静音”时，室内机组的风量减少以进行更为宁静的运行。

### 省电运转

省电运转模式可让空调器比平常运转更为省电。

图 1



强制自动运转（按3秒以上）  
强制制冷运转（按10秒以上）

图 2

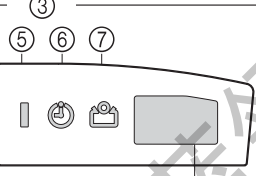


图 3

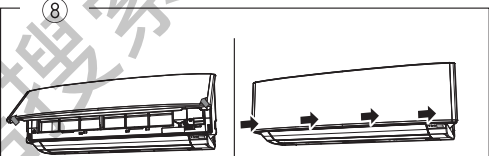


图 4

图 5

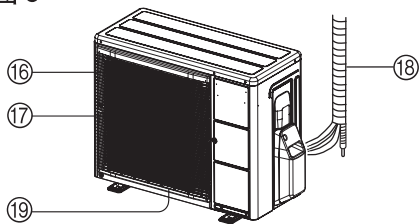


图 6

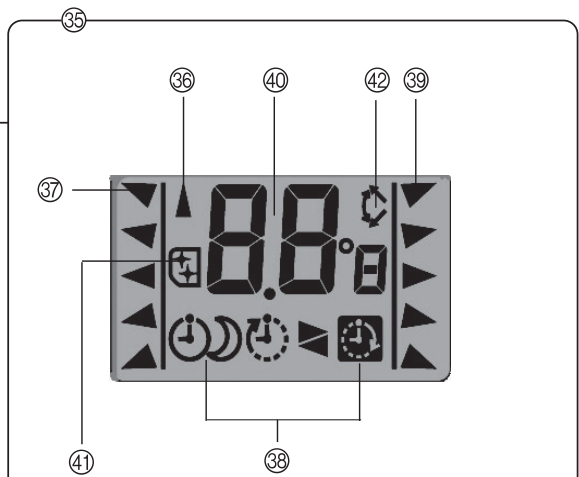
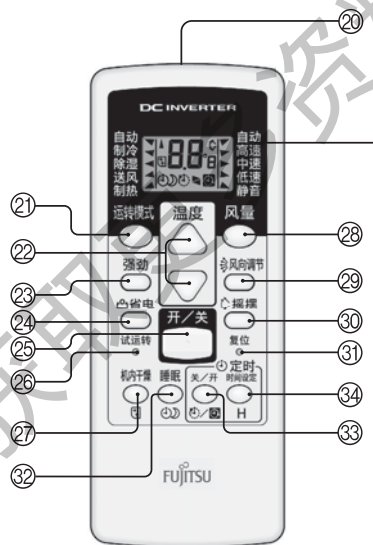





图 7

本图解表示全状态的显示。当实际使用时，只显示所操作的显示。

## 图1 室内机组

- ① 主控制板 (图2)
- ② 强制自动按钮
- 按住强制自动按钮, 保持10秒钟以上, 空调即会进入强制制冷状态。
  - 强制制冷功能仅供安装人员使用。其它人员请勿使用。
  - 万一强制制冷功能被起动, 请按开/关键令其停止。

- ③ 指示灯 (图3)




- ④ 遥控器信号接收窗
- ⑤ 运转指示灯 
- ⑥ 定时器指示灯 
- ⑦ 省电指示灯 

- ⑧ 回风格栅 (图4)
- ⑨ 前面板
- ⑩ 空气过滤网
- ⑪ 气流方向百叶
- ⑫ 左右百叶 (气流方向百叶后面)
- ⑬ 排水管
- ⑭ 供电插头
- ⑮ 供电电线

## 图5 室外机组

- ⑯ 回风口
- ⑰ 出风口
- ⑱ 连接配管
- ⑲ 排水口 (底部)

## 图6 遥控器

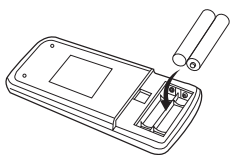
- ⑳ 信号发射窗
- ㉑ 功能选择按钮
- ㉒ 温度设定按钮 (▲ / ▼)
- ㉓ 强劲按钮
- ㉔ 省电按钮
- ㉕ 开/关按钮
- ㉖ 试运转按钮
- 在正常情况下不可使用此按钮, 此按钮只可在安装时使用, 因温度调节器会停止操作。
  - 本机能在正常情况下使用, 空调器会进行试运转方式, 空调器的运转指示灯及定时器指示灯会同时闪烁。
  - 按下开/关按钮, 试运转方式会停止。
- ㉗ 机内干燥按钮
- ㉘ 风量控制按钮
- ㉙ 风向调节按钮
- ㉚ 摇摆按钮
- ㉛ 复位按钮
- ㉜ 睡眠按钮
- ㉝ 定时模式按钮
- ㉞ 定时时间设定按钮
- ㉟ 遥控器显示屏 (图7)
- ㊱ 信号发射显示
- ㊲ 运转模式显示
- ㊳ 定时器状态显示
- 定时关机标志: 
  - 定时开机标志: 
  - 睡眠定时标志: 
- ㊴ 风量状态显示
- ㊵ 设定温度·时间显示
- 一般情况下显示温度
  - 定时设定显示时间, 设定完成后恢复显示温度。
- ㊶ 机内干燥显示
- ㊷ 摇摆显示

## 接通电源

- 1 把供电插头（图1 ⑭）插入电源插座。如果使用接线座，请接通断路器。

## 装入电池（2节7号电池）

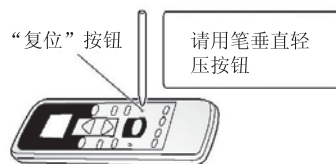
- 1 按下及滑动电池盖向后。  
当按下电池盖面的 ▾ 标记后，依箭头方向滑动。
- 2 装入电池及必须正确对准电池极性（正或负极）。
- 3 关闭电池盖。



## △ 注意

- 注意不要让孩童误吞入电池。
- 长时间不使用遥控器时，请取出电池以免造成可能的电解液泄漏而损坏装置。
- 如果泄漏的电池电解液接触皮肤，眼睛或嘴中，请立即用大量的清水冲洗，并与当地医生商量。
- 耗尽的电池应迅速取出并适当处理，可投入电池公共收集容器或送回适当的经销商。
- 请勿试图进行电池充电。

- 切勿混合使用新旧电池或不同类型电池。
- 在正常的使用情况，电池的使用寿命约为1年。如果遥控器操作范围显著变小，请更换电池并利用圆珠笔或类似尖头的物体按压复位按钮。



## 使用遥控器

- 遥控器必须向着空调器的遥控器信号接收窗（图1 ③）。
- 遥控器的有效控制距离是7m。
- 当信号正确地被空调器接收，会听到“哔”的声音。
- 如果没有“哔”声，请再次按下遥控器按钮。



## 选择功能

- 1 按下“开/关”按钮（图 6 25）。  
室内机组的运转指示灯（绿色）（图 3 5）会点亮。  
空调器将开始运转。
- 2 按下“运转模式”按钮（图 6 21）以选择适当的运转方式。

每一次按下本按钮，功能按如下顺序变化：



约3秒钟后，整体显示将会重新出现。



例：设定制冷

## 调节设定温度

按下“温度”按钮（图 6 22）

- ▲ 按钮：温度上升
- ▼ 按钮：温度下降

### ● 设定温度范围：

自动 .....	18°C 至30°C
制热 .....	16°C 至30°C
制冷/除湿 .....	18°C 至30°C

在送风运转中，不能进行设定温度的调节（温度将不会出现在于遥控器的显示屏上）。

设定的温度为一个标准值，与实际室温有所出入。

## 设定风量

按下“风量”控制按钮（图 6 28）

每一次按下本按钮，风量按如下顺序变化：



约3秒钟后，整体显示将会重新出现。

当设定成自动时：

- 制热**：自动调节风扇运转速度，使制热以最佳状态运转。  
但是，当室内机组放出的空气温度较低的时候，风扇将以极低速度运转。
- 制冷**：当室温接近设定温度时，风扇速度开始减慢。

## 静音运转时

静音运转时，室内空调器的气流流量会减少，令室内更宁静。

- 静音操作后，如果房间仍不够暖和（凉爽），请改变风量。



例：设定至26°C



例：设定自动

## 停止操作

按下“开/关”按钮（图6 ㉔）。  
运转指示灯（绿色）（图3 ㉔）将会熄灭。

## 有关自动运行

- 自动：**
- 在初次选择“自动”运转方式后，风扇将以慢速运转约一分钟，在此期间，空调器检测室内温度并选择适当的运转方式。  
如果设定温度和实际室温之间的差距大于 $+2^{\circ}\text{C}$ →制冷或除湿运转。  
如果设定温度和实际室温之间的差距在 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ →监控运转。  
如果设定温度和实际室温之间的差距大于 $-2^{\circ}\text{C}$ →制热运转。
  - 当空调器已经将室温调至设定温度时，即开始监控运转。  
在监控运转状态下，风扇交替低速运转。如果室温其后又发生变化，空调器将再次选择适当的运行方式（制热或制冷），从而将室温调至温度调节器设定的值。（监控器操作范围相对于自动调节器的设定值为 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ）
  - 如果空调器自动选择的方式不理想，请您选择另一种运转方式（制热、制冷、除湿或送风）。

## 运转模式的操作

- 制热：**
- 用于使室内温暖起来。
  - 当选择了制热模式时，空调器将以极低的风扇速度运转约3~5分钟，然后切换成所选择的风量设定。这一段时间可供室内机组在开始全面运转之前进行暖机。
  - 当室温极低时，装置外侧可能会结霜，将会造成其性能降低。装置将会自动进入除霜运转。在自动除霜循环期间，运转指示灯（图3 ㉔）将会闪烁，而制热运转将被中断。除霜完成以后自动恢复制热运转。
- 制冷：**
- 使室内降温。
- 除湿：**
- 当除湿过程中，同时提供室内清凉的环境。
  - 当除湿进行时，室内温度不会上升。
  - 当除湿进行时，风扇会低速运转。由于调节室内湿度，室内机的风扇会间歇性停止。同样地，当侦测室内湿度时，室内机的风扇会低速运转。
  - 当除湿模式被选择后，风扇速度不能被人调整为。
  - 当除湿效果不明显时，请适当降低设定温度。
- 送风：**
- 用于使整个房间空气流通。

### 制热运转期间：

将温度设定成高于现在的室温。如果温度设定成低于实际的室温，制热模式将不会动作。

### 制冷及除湿运转期间：

将温度设定成低于现在的室温。如果温度设定成高于实际的室温，制冷和除湿模式将不会动作（在制冷模式中，只有风扇将运转）。

### 送风运转期间：

不能使用本机进行制热和制冷运转。

## 使用自动关机/开机定时器

- 1 按下“关/开”按钮（图6 ㉔）  
（如果空调器在运转中，请进行步骤2）。  
室内机组的运转指示灯（绿色）（图3 ㉔）会点亮。
- 2 按下定时“关/开”按钮（图6 ㉓），选择定时关机或定时开机。

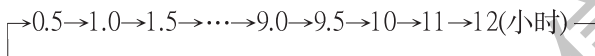
每按一次该按钮，定时功能按如下顺序变化：



定时设定后，室内机组的定时指示灯（橙色）会点亮。

- 3 使用定时器的“时间设定”按钮（图6 ㉒），设定希望的关机或开机时间。

在“⌚”关机标志或者“🌞”开机标志闪烁期间，每按一下该按钮，显示的设定时间变化如下：



### 取消定时器

使用定时“关/开”按钮，选择“取消”

### 改变定时器设定

请依照步骤2。

### 定时器运转中停止空调器运转

按下“开/关”按钮。

### 改变运转条件

如果希望在进行定时器设定中改变运转条件（模式，风量，温度调节），请等待整体显示出现，然后按下适当的按钮来改变成运转条件。

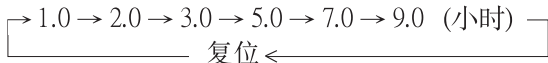
# 睡眠定时器操作

睡眠定时器可用于设定使用空调器运转直至停止的时间。

## 使用睡眠定时器

**1** 当空调器在运转中或停止时，按下“睡眠”按钮（图6 32）。

遥控器显示屏显示睡眠定时标志（☾）和默认设定时间，在3秒之内再按“睡眠”按钮就可以调整时间每按一次按钮，时间变化下顺序如下：



当空调器在运转时，睡眠定时器设定后，室内机组的运转指示灯（绿色）（图3 5）变暗及定时器指示灯（橙色）（图3 6）会点亮。

当空调器在停止时，睡眠定时器设定后，室内机组的运转指示灯（绿色）（图3 5）及定时器指示灯（橙色）（图3 6）会点亮。

## 取消睡眠定时器操作

使用“睡眠定时”按钮，选择到“复位”。或者使用定时“关/开”按钮，选择到“取消”空调器会恢复正常运转。

## 定时器运转中停止空调器运转

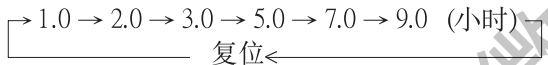
按下“开/关”按钮。

## 睡眠时间设定

按一次“睡眠”按钮可显示前回设定的时间

再一次按就可以变更设定的时间

每按一次按钮，时间变化如下：



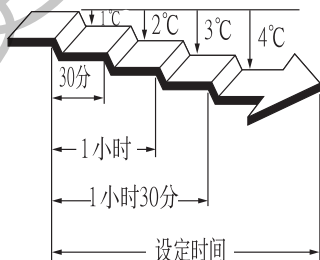
## 关于睡眠定时器

为防止睡眠中过度的制热或制冷，睡眠定时器功能根据时间设定自动改变温度设定值。当经过所设定的时间时，空调器会完全停止。

### 制热运转中：

一旦设定了睡眠定时器，温度设定值每30分钟自动降低1℃。当温度总计降低了4℃时，保持此时的温度设定值直至经过所设定的时间，这时空调器自动停止运转。

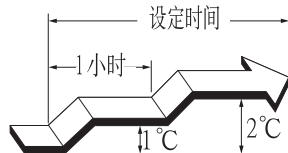
睡眠定时器设定



### 制冷/除湿运转中：

一旦设定了睡眠定时器，温度设定值每60分钟自动上升1℃。当温度总计上升了2℃时，保持此时的温度设定值直至经过所设定的时间，这时空调器自动停止运转。

睡眠定时器设定



## 调节气流方向

按下遥控器的“风向调节”按钮，以调节垂直（上至下）气流方向。  
手动调节左右百叶，以调节水平（左至右）气流方向。  
请在开机后、上下风向板停止转动以后开始本操作。

### 调节垂直气流方向

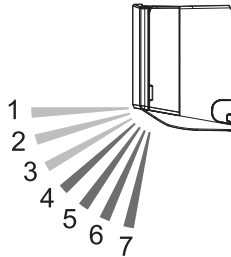
按下“风向调节”按钮（图6-29）。  
每次按下按钮，气流分布变化如下：

① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥ → ⑦

设定气流方向推荐：

- ①, ②, ③ : 制冷及除湿运转
- ④, ⑤, ⑥, ⑦ : 制热运转

而遥控器显示不会改变。

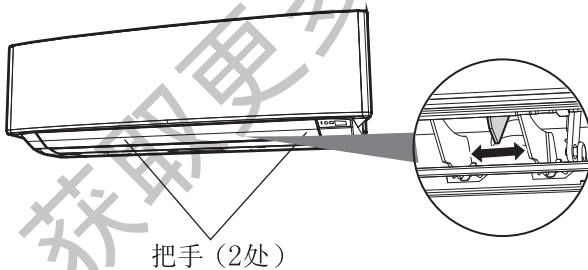


- 选择以上图示的气流方向范围。
- 根据选择的运转模式，垂直气流方向百叶初期默认方向如下：
  - 制冷/除湿方式：水平方向 ①
  - 制热方式：垂直向下方向 ⑦

### 调节水平气流方向

调节左右百叶

- 摇摆左右百叶以调节水平气流方向。



### ⚠ 警告

- 切勿将手指或物件插入入气口，避免由于风扇正进行高速转动而伤害身体。

- 操作垂直气流方向百叶时请务必用遥控器的风向调节按钮进行调节，如果强行用手操作，有可能发生不能正常运转的情况。出现这种情况时，只要暂时停止运转，之后就会恢复正常。
- 在使用制冷和除湿方式期间，不要将气流方向百叶长时间设定于制热范围（④—⑦）因为出口百叶附近可能会有结露和滴水。（如果气流方向百叶被设定于制热范围并超过30分钟，将自动返回③位置。）
- 当幼儿，小童，年长者及病者使用空调器，请小心设定温度调节器的设定值。

### ⚠ 警告

- 上下风向板处于停止状态，同时手不能伸入吹出口内部避免被风扇刮伤。

## 强劲操作

实行这一步骤之前先开启空调。

### 启用强劲运转

按“强劲”按钮（图6 ㉓）。

### 停止强劲运转

再按“强劲”按钮（图6 ㉓）。

### 有关强劲运转模式

● 根据室温、运转时间，会自动解除。（恢复到正常的运转模式）

#### 制冷运转时

◆ 室温比设定温度下降约1℃或者从设定强劲运转经过了20分钟，会自动解除强劲运转。但强劲运转从设定开始至6分钟之内是不会自动解除的。

#### 制热运转时

◆ 室温比设定温度高约2℃或者从设定强劲运转经过了20分钟，会自动解除强劲运转。但强劲运转从设定开始至6分钟之内是不会自动解除的。

#### 除湿运转时

◆ 室温接近设定温度或者从设定强劲运转经过了20分钟后，会自动解除强劲运转。但强劲运转从设定开始至6分钟之内是不会自动解除的。

#### 警告

- 强劲运转时风向和风量会自动设定，但风向可以通过风向调节键进行调节。
- 自动模式运转开始时的监视运转中，即使按“强劲运转”按钮，运转状态也不会发生变化。

## 省电操作

实行这一步骤之前先开启空调。

### 启用省电运转

按一下“省电”按钮（图6 ㉔）。

省电指示灯（绿色）（图3 ㉗）会点亮，开始省电运转。

### 停止省电运转

再次按一下“省电”按钮（图6 ㉔）。

省电指示灯（绿色）（图3 ㉗）将会熄灭，开始正常运转。

### 关于省电操作

省电运转的最大输出功率只占正常空调运行冷房和暖房时的大约70%。

- 在冷房运转中省电运转能够改善除湿效果。当你在房间内除湿而不明显降低室内温度的时候这种功能非常有用。
- 在省电运转中恒温器设置根据温度自动变化，以避免不必要的制冷和制热以达到最省电的方式。
- 在省电运转状态下如果房间制冷或制热效果不好，请选择正常运转。
- 在自动模式下的监控期间，空调器的运转不会转到省电运转，即使按了“省电运转”按钮选择了省电运转方式。

## 摇摆操作

实行这一步骤之前先开启空调。

### 选择摆动操作

按下“摇摆”按钮（图6 ㉓）。

摇摆显示器（图7 ㉔）会变亮。

本模式下，气流方向摆动窗会自动摆动，使空气上下流动。

### 停止摆动操作

再次按下“摇摆”按钮（图6 ㉓）。

摇摆显示器（图7 ㉔）会熄灭。

气流方向会返回启动摆动前的设定。

### 关于摆动运转

在制冷/除湿模式中：在①和③间摆动。

在制热模式中：在④和⑦间摆动。

● 空调风扇停止工作或以极低速度工作时，摆动操作可暂时停止。

## 机内干燥操作

按下遥控单元上的“机内干燥”按钮可以干燥室内机单元，避免发霉并限制细菌繁殖。

按下“机内干燥”按钮后，机内干燥工作约83分钟停止。

### 选择机内干燥操作

请在操作中或停止时按下“机内干燥”按钮（图6 ㉗）。

### 取消机内干燥操作

请在机内干燥操作中按下“开/关”按钮（图6 ㉕）。

### 关于机内干燥操作

- 当空调器进行机内干燥工作时，再按下“机内干燥”按钮后，机内干燥功能将重新计时动作。
- 机内干燥操作无法除去发霉，也没有杀菌效果。

## 强制自动操作

当遥控器遗失，可以使用“强制自动”按钮（图2 ②）运转空调器。

### 使用主控制板

按下主控制板的“强制自动”按钮（图2 ②）3秒以上。

如停机请再次按下“强制自动”按钮3秒以上。

- 当使用主控制板操作空调器时，空调器将以与在遥控器上所选择的自动方式（见第8页）一样的方式动作。
- 所选择的风扇速度将是“自动”，及温度设定值将是标准（24℃）。



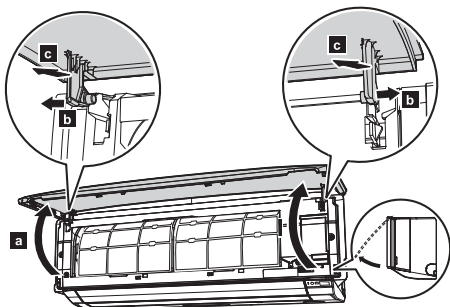
**注意**

- 清理空调器前，请确保已把电源关掉及拔除电源插头。
- 请确保回风格栅（图1⑧）已稳固地安装。
- 每当打开，关闭或拆除回风格栅时，注意防止掉下。
- 当拆除或更换空气过滤网时，请勿接触热交换器，以免损害人体。

## 清洁回风格栅

### 1. 拆除回风格栅。

按图示a箭头方向打开回风格栅。  
按图示b箭头方向轻轻向外按左右安装轴，然后按c箭头方向拆卸回风格栅。

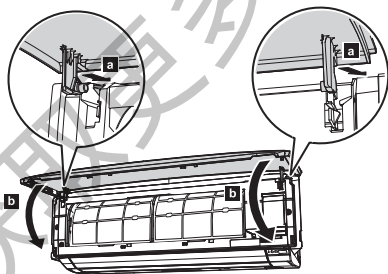


### 2. 清洗回风格栅。

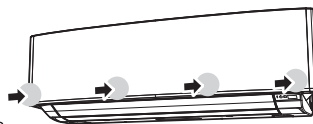
使用吸尘器清除聚积尘埃，再用蘸湿暖水的清洁及柔软布料擦拭回风格栅，最后使用干而柔软布料抹干。

### 3. 装回回风格栅。

手持回风格栅，并将之缓缓滑动插入前面板左右a处直至轴孔中，按图示b箭头方向关闭回风格栅



### 4. 按压回风格栅右图所示4处位置，使其完全关闭。

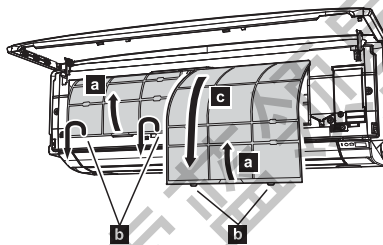


- 长时期使用空调器后，内部会聚积尘埃及效率下降。我们提议用户聘用专业的维修人员进行定期维修，及自行清理。如需要更多资料，请与授权的维修人员联络。
- 当清洁空调外壳时，请勿使用40°C以上的水，磨损性清洁布及挥发油（苯或稀释剂）。
- 请勿在空调器附近使用喷发香水或杀虫剂。
- 当不使用空调器一个月以上，以风扇方式运转约半天令内部机件吹干。

## 清洁空气过滤网

### 1. 开启回风格栅及取下空气过滤网。

按a箭头向提升空气过滤网把柄b，脱离低位的2个钩并按c箭头方向拉出空气过滤网。



### 2. 用吸尘机或清洗方法清理尘埃。

清理后，在阴凉处彻底吹干空气过滤网。

### 3. 装回空气过滤网及回风格栅。

① 装空气过滤网的左右两边边缘平衡插入槽位，确保空气过滤网固定于钩上。

② 然后关闭回风格栅。

- 用吸尘机或中性液体清洁剂清除聚积尘埃，在阴凉处吹干空气过滤网后，装回空调器。
- 当空气过滤网聚积尘埃时，会引起送风量减少及噪音量上升。
- 在正常的使用环境下，空气过滤网必须2星期清洁一次。





## 警告

如果空调器故障（燃烧气味等），请立即停止使用，拔除电源插头并与专业的维修人员联络。

将电源开关调至“关”位置并不能中断电源。请确认将电源插头拔除或中断断路器电源以确保电源完全中断。

如下征兆并不表明是产品故障，而是产品的正常功能或特性。

	征兆	成因	参阅页码
正常功能	未能立即启动空调器	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 如果空调器停止操作后立即再次启动，压缩机会延迟约3分钟才再次启动，以免电流过大及保险丝被烧断。</li> <li>● 无论何时供电电源被中断后立即再次接上电源，电路保护系统发挥作用的约3分钟，以防止空调器在3分钟内再次启动。</li> </ul>	—
	产生噪音	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当空调运转时，可能会听到制冷剂循环的声响。特别当空调器启动约2~3分钟，制冷剂循环声响特别明显。</li> <li>● 当运转时，可能会听到轻微的唧唧声音。由于温度改变令回风格栅轻微的收缩及膨胀。</li> </ul>	—
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 制热运转期间，可能会时常听到嗤嗤声。这种响声是因为自动除霜动作而产生的。</li> </ul>	17
	发出气味	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 由于室内有家具陈设，其气味可能被带入空调器及再散发于室内。</li> </ul>	—
	发出薄雾或水蒸汽	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当制冷或除湿运转时，稀薄的雾可能由空调器散发出来。由于冷空气与热空气相遇形成薄雾及冷凝效果。</li> </ul>	—
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 制热运转期间，室外机组的风扇可能会停止，而蒸汽可能会从室外机组冒出。这是因为自动除霜动作而产生的。</li> </ul>	17
	气流减弱或停止	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当制热运转开始时，风扇速度暂时可能会极低，以便让内部零部件变暖。</li> <li>● 制热运转期间，如果室温上升到高于温度调节器设定值，室外机组将停止，而室内机组将以极低风扇速度动作。如果希望使室内进一步变暖，将温度调节器的设定值设定成更高。</li> </ul>	—
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 制热运转期间，当自动除霜方式运行时，空调器将自动停止动作（7~15分钟）。自动除霜运转中，运转指示灯将闪烁。</li> </ul>	17
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 在除湿运转期间或空调器在进行室温监视时，风扇可能会以极低的速度动作。</li> </ul>	8
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当静音运转时，风扇以低速运转。</li> </ul>	7
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 在自动运转期间，当进入监视运转模式时，将以极弱的风运转。</li> </ul>	8
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 制热运转期间，由于自动除霜运转，水可能会从室外机组滴落。</li> </ul>	17

## 故障检修

要求维修服务前，请进行如下检查：

	征兆	成因	参阅页码
再次检查	仍然不能运转	<ul style="list-style-type: none"><li>● 电源插头有没有插入到电源插座？</li><li>● 电源是否中断？</li><li>● 保险丝被烧断或断路器接触点断路？</li></ul>	—
		<ul style="list-style-type: none"><li>● 定时器运转中？</li></ul>	9-10
	冷气效果欠佳 暖气效果欠佳	<ul style="list-style-type: none"><li>● 空气过滤网是否闭塞？</li><li>● 空调器的出风口及回风口被阻碍？</li><li>● 有否调校温度调节器的温度？</li><li>● 门及窗是否仍然打开？</li><li>● 当制冷运转时，是否有阳光直接射入室内？（请用窗帘阻挡）</li><li>● 当制冷运转时，是否有其他产生热量的物件存放在室内？或者，是否有很多人逗留在室内？</li></ul>	—
		<ul style="list-style-type: none"><li>● 空调器进行静音运转？</li></ul>	7
	制热运转暂时停止	<ul style="list-style-type: none"><li>● 是否除霜运转中？</li></ul>	17
遥控器所发出的操作指示与空调器的实际操作不相同	<ul style="list-style-type: none"><li>● 遥控器电池已耗尽？</li><li>● 遥控器电池的正、负两极是否放置正确？</li></ul>	6	

完成以上检查后，问题仍未能解决或有燃烧气味或定时器指示灯（橙色）（图3 ⑥）和运转指示灯（绿色）（图3 ⑤）闪烁，请立即停止运转，拔除电源插头并与专业的维修人员联络。

## 运转及性能

### 制热性能

- 本空调器基于热泵原理动作，从室外空气吸收热并将该热传送到室内。结果，当室外气温降低时，运行性能会降低。如果感觉到没有发挥足够的制热性能，本公司建议与其他种类取暖装置一起使用本空调器。
- 热泵空调器通过使空气循环整个房间来进行制热。为此，第一次开始启动空调器后到房间变暖为止，有时候可能会需要一些时间。

### 微电脑控制自动除霜

- 在室外气温低而湿度高的条件下使用制热方式时，室外机组上可能会结霜，造成运行性能降低。  
为防止这种性能降低，本机配备微电脑控制自动除霜功能。如果结霜，空调器将会暂时停止，而除霜电路将会短时间运行（约7~15分钟）。在自动除霜运转期间，运转指示灯（绿色）将会闪烁。

## 温度与湿度的容许范围如下

	制冷运转	除湿运转	制热运转
室外温度	约18℃至43℃	约18℃至43℃	约-15℃至24℃
室内温度	约18℃至32℃	约18℃至32℃	约30℃以下

- 如果空调器在高于上述范围的温度条件下使用，自动保护电路系统会中断空调器的运转。如果空调器在低于上述范围的温度条件下使用，蒸发器会结冰，漏水或其他故障。
- 请勿使用本机于普通住房中的房间制冷、制热、除湿和空气循环之外的其他用途。
- 若长时间在高湿度环境中使用本机组，在室内机组上可能会形成冷凝，从而将水滴落在地板或机组下面的其它物品上。（约80%或以上）。

# 安装说明

## 安全注意事项

### 本空调器使用新型制冷剂HFC (R410A)。

基本安装步骤与使用旧型制冷剂 (R22) 的型号相同。

但必须注意如下要点：

- ① 由于工作压力是使用旧型制冷剂 (R22) 机型的1.6倍，某些配管、安装、维修工具为专用产品。（请参见下表。）特别是将使用旧型制冷剂 (R22) 的机型更换成新型制冷剂R410A的机型时，请勿使用原机型配管和锥形螺母。
- ② 为了安全以及避免错误地充入旧型制冷剂 (R22)，使用制冷剂R410A的机型配有不同的充气口螺纹直径。因此请预先检查确认。〔R410A的充气口螺纹直径是1/2英寸。〕
- ③ 与使用旧型制冷剂 (R22) 的机型相比，更需要注意不要让异物（油、水等）进入配管。另外，当存储配管时，请务必用钳夹或胶带等完全密封配管的开口。
- ④ 当充入制冷剂时，考虑到气相和液相两种状态时成分的微小变化，请务必从成分较稳定的液相侧充入。

### R410A的专用工具

工具名称	改变的内容
测压歧管	由于压力很高，不能用过去的压力表测量。为了防止与其它制冷剂混淆，各个端口直径都被改变。建议将密封压力为-0.1至5.3MPa (-1至53 bar) 的压力表用于高压。将压力为-0.1至3.8MPa (-1至38 bar) 的压力表用于低压。
充气软管	为了增大抗压强度，软管材料和基础尺寸都被改变。
真空泵	通过安装真空泵转接器，也可使用过去的真空泵。
漏气检测器	HFC制冷剂R410A专用的漏气检测器。

### 铜管

必须使用无缝铜管，而且最后将残油量控制在40mg/10m以下。请勿使用存在塌陷、变形或褪色（特别是内表面）的铜管。否则，脏物可能会影响膨胀阀。

由于使用R410A的空调器比使用R22的空调器承受更大的压力，必须选择适当的材料。

如果使用市售铜管，铜管厚度应满足表列要求。

表1 退火铜管的厚度

		厚度(mm)	
名义直径	外径 (mm)	R410A	[参考] R22
1/4	6.35	0.60	0.60
3/8	9.52	0.70	0.70

### ⚠ 警告

- ① 请勿使用原有（用于R22）的配管及其锥形螺母。
  - 由于R410A压力较R22高，若使用R22适用零部件，可能会引起损坏或伤害等。（请使用R410A专用材料。）
- ② 当安装空调器或移机时，请勿将指定气体（R410A）以外的气体混入制冷剂循环。
  - 若空气或其它气体进入制冷剂循环，循环内部的压力将异常升高，从而引起损坏或伤害等。

### ⚠ 注意

空调的连接管线如果小于3m，室外空调所产生的自转声和其它噪音会传到室内。

## 安全注意事项

- 施工以前务请详阅本“安全注意事项”，方可开始安装作业。
- 这里所载的事项，都是安全上极关重要的，务须切实遵守。
- 安装后，务必进行试运转，确认无任何异常。同时，应按照使用说明向顾客介绍此机的正确操作方法和维护方法。

### ⚠ 警告

- ① 本产品的安装必须满足国家标准 GB 17790 《家用和类似用途空调器安装规范》。
- ② 安装作业只能由指定维修人员进行。
  - 顾客自行安装会导致漏水、触电或火灾等事故。
- ③ 安装作业必须按照本安装说明的指示切实做好。
  - 安装作业不按照说明书指示实施就容易出毛病，从而导致漏水、触电或火灾等事故。
- ④ 安装作业必要的部件，一定要使用附属的部件以及指定的部件。
  - 倘若不使用我公司指定的部件，就可能造成室内·外机掉落、漏水、火灾或触电等事故。
- ⑤ 作业中倘若气体制冷剂泄漏外部，必须立即进行通风换气。
  - 气体制冷剂一旦与烟火接触，可能因而发生毒气，危害人体。
- ⑥ 安装部位必须十分牢固，足够支撑室内外机的重量方可。
  - 安装不牢固，万一室内机或室外机掉落了可能因而危害人体。
- ⑦ 装设或迁移空气调节器时，必须谨防指定制冷剂（R410A）以外的气体混入制冷循环。
  - 制冷循环一旦混入空气等，内部就会产生异常高压，从而可能导致破裂而伤害人体。
- ⑧ 必须保证插座完好，并将室内机的电源插头确实插入固定的插座中。
- ⑨ 室内机与室外机相互间配线时，请使用随机附送的连接电缆，或者使用规定的连接电缆（YZW 300/500V 1.5mm<sup>2</sup>），并且牢靠地固定于端子板上。
  - 连接电缆如果固定不完善，可能因而引起火灾。
- ⑩ 室内机与室外机相互间配线时，端子板应避免受连接电缆拉扯而发生过度的外力。为此，连接电缆必须使用“连线夹”确实地固定好。
  - 倘若端子板受到过度的外力，或者连接电缆固定不完善，可能造成发生火灾或触电等事故。
- ⑪ 安装作业完毕后，应即检查气体制冷剂，确认无任何泄漏现象。
  - 气体制冷剂泄漏于室内以后，一旦与风扇加热器、暖炉、小炉子等的烟火接触了，可能因而发生毒气，危害人体。
- ⑫ 请勿切断电源软线，延长或缩短软线或变更插头。也不能使用加长软线。
- ⑬ 连接配管的最大管长为（20m）。最大高度为（15m）。如果室内机和室外机的间距超出这个长度或高度，则不能保证此机器正常工作。
- ⑭ 必须使用该产品电源线插头容量相匹配的插座。
  - 如果不使用该产品电源线插头容量相匹配的插座，可能导致火灾事故。

### ⚠ 注意

- ① 连接电缆的接地线必须确实地固定于室内机与室外机的接地螺丝。
  - 接地不完善，可能导致触电事故。
- ② 在某些设置场所（譬如水汽多等），必须安装漏电断路器。
  - 这种地方假如不安装漏电断路器，可能就会导致触电事故。
- ③ 不可设置在可燃气有泄漏之虞的场所。
  - 万一可燃气体泄漏以后滞留于空调器的周围，可能因而着火成灾。
- ④ 排水工程必须按照安装说明的指示做好配管施工，保证积水顺利排放。
  - 排水不完善，将造成屋内浸水，弄湿家财。
- ⑤ 如果10岁以下的小孩可能会接近机器，则须采取预防措施，使得他们无法接近。

实施接地工程



禁止

## 选择安装地点

- 必须先征得顾客的同意，方可进行安装作业。

### 室内机

- 安装板周围应确保第21页左图所示的间距。
- 壁面必须十分牢固，既能支撑室内机重量，又不会产生谐振音。
- 吸入口与排出口附近应无障碍物堵塞，足以保证冷暖气遍达室内每一角落。
- 附近应无热源、蒸汽发生以及可燃气泄漏之虞。
- 安装地点不会受到阳光直射。
- 易于排除排出水的地点。
- 应有装卸空气过滤器时必要的回转空间。
- 必须靠近专用电路的电源插座，保证电源插头顺利插接。
- 与电视机或收音机必须保持1m以上的距离。

### ⚠ 警告

请安装在具有足够强度支撑室内机组和室外机组重量的地方，并牢固安装以避免机组翻倒或跌落。

### ⚠ 注意

- ① 请勿将机组安装在可能泄漏可燃性气体的场所。
- ② 请勿安装在靠近热源的场所。
- ③ 若可能有10岁以下的儿童接近机组，要采取措施防止他们接近机组。
- ④ 将室内机组安装在距地面高度为180cm以上的墙壁上。

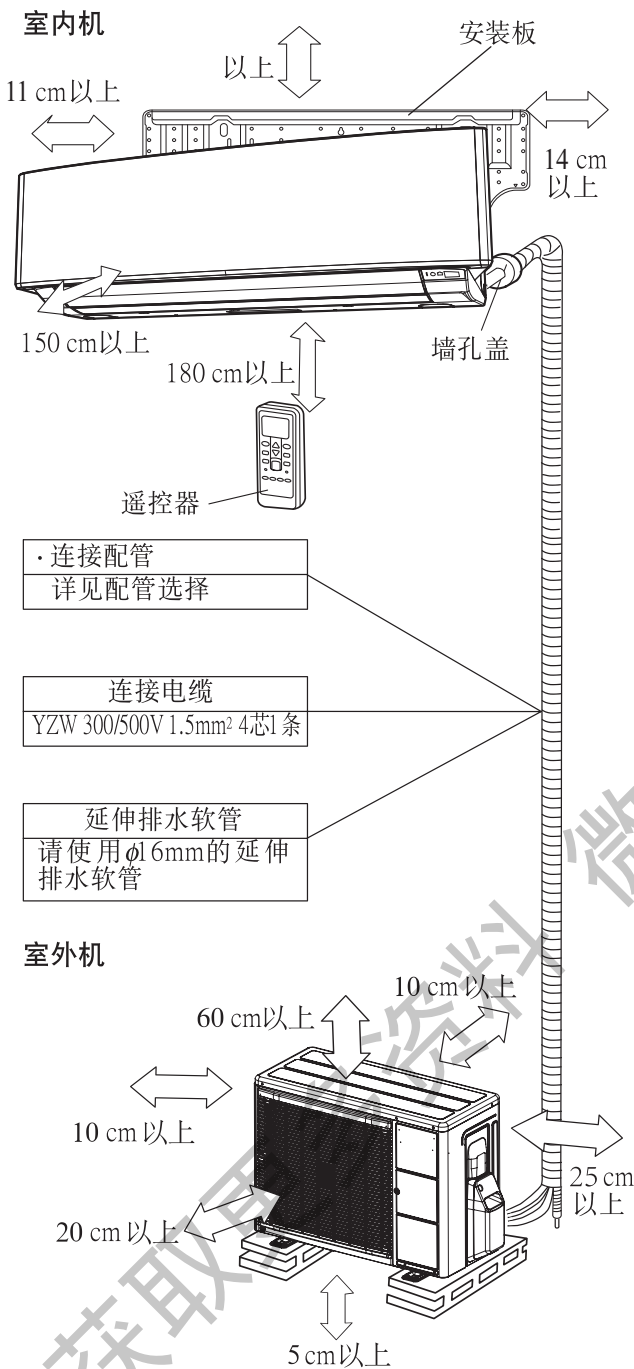
### 室外机

- 室外机周围应确保第21页左图所示的间距。
- 必须尽可能选择不受阳光直射的地方（如果不能避免阳光直射，则应设置在能够安装遮篷的地方）。
- 附近应无热源以及可燃气泄漏之虞。
- 必须远离蒸汽、油烟、尘垢的排气口或者换气口。
- 不受强风直接吹打的地方。
- 排除制热出水也不会产生障碍的地点。
- 室外排出口的排风或噪声不会给邻居导致影响的地方。

### 遥控器

- 不受窗帘或墙壁等障碍物阻挡。
- 不受阳光直射或制热器具等热能影响的地方。
- 安装在柱或墙壁上时，发出的信号能够被本体接收的地方。
- 装有荧光灯房间，遥控器应当装设在点灯时信号确能为本体接收的位置上。  
(装有电子瞬时点亮式荧光灯的房间，有时会发生不能收信的情况。)

# 室内机及室外机安装图

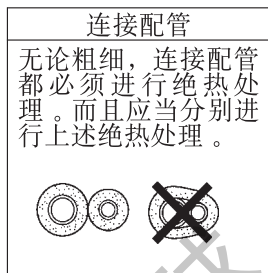
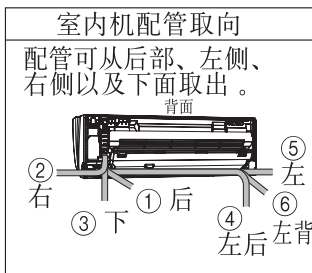


· 连接配管  
详见配管选择

连接电缆  
YZW 300/500V 1.5mm<sup>2</sup> 4芯1条

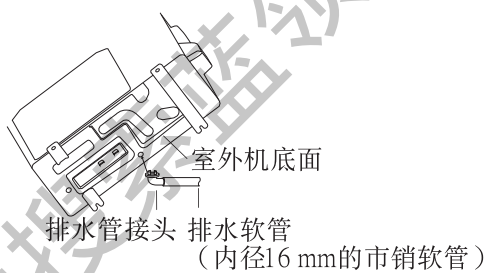
延伸排水软管  
请使用  $\phi$  6mm 的延伸排水软管

为了实现高效运转，安装室外机时必须在正面、背面、两侧面中开放3个方向。

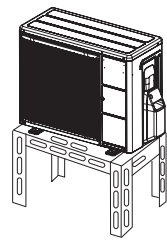


## 室外机的排水处理

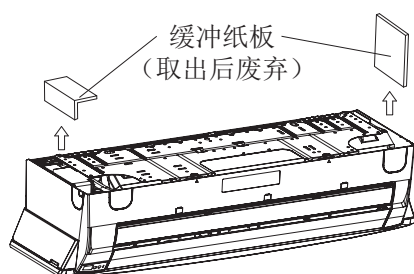
制热运转时，室外机将发生排水现象。如果不能任其排放，必须进行排水工程。



**注：**  
在外气温度降至0℃或者更低的地区，不得安装排水管接头和排水软管。  
排水管接头和排水软管可以直接安装于室外机排水口底部  
● 安装了排水管接头和排水软管以后，管子内部的水可能冻结阻碍排水，从而导致室外机故障。



**注意**  
安装前请按照图示方法，务必将缓冲纸板连同胶带一起取出。



安  
装  
说  
明

# 室外机组的安装程序及要点

## 1. 选择安装地点

## 2. 室外机的安装

- 请安装在牢固的台架上，以免增大噪声或振动。
- 直接装在地面将成为故障原因，应予避免。
- 振动有传播房屋之虞时，室外机底下与安装台之间必须介置防振橡胶等防振材。

### ⚠ 警告

在可能有强风吹打的地方，室外机应加以固定。

## 3. 连接配管

- 请将机组放置在具有足够强度的支座上，如水泥块等以减少冲击或振动。
- 请勿将机组直接置于地面上使用，否则可能会引起故障。

### 阀盖的拆卸

- 卸下自攻螺丝。

### 安装阀盖

- (1) 插入前面的两个挂钩后，再插入后面的挂钩。
- (2) 拧紧自攻螺丝。

## 4. 抽真空及漏气检查

出厂时室外机组中未充入用于排空气的制冷剂，请务必使用真空泵抽真空。

完全关闭测压歧管的高压侧阀门，在下列作业中请勿操作使用。

- ASQG09LNCB/AOQG09LNCB配管长度为10m以上、15m以下时，必须按下述公式计算补充制冷剂的量。  
补充制冷剂 (g) =  $20\text{g}/\text{m} \times (\text{配管长度}m - 10\text{m})$   
(例)配管长度15m时补充制冷剂的计算  $20\text{g}/\text{m} \times (15\text{m} - 10\text{m}) = 100\text{g}$
- ASQG12LNCB/AOQG12LNCB配管长度为15m以上、20m以下时，必须按下述公式计算补充制冷剂的量。  
补充制冷剂 (g) =  $20\text{g}/\text{m} \times (\text{配管长度}m - 15\text{m})$   
(例)配管长度15m时补充制冷剂的计算  $20\text{g}/\text{m} \times (20\text{m} - 15\text{m}) = 100\text{g}$
- 作业完毕后，应使用漏气检测器等检查配管连接处的漏气情况。

1. 检查配管连接是否牢固。

2. 检查二通和三通阀门的阀杆完全关闭。

3. 将测压歧管充气管连接到三通阀的充气口（带推向阀芯突爪的一侧）。

4. 完全打开测压歧管的低压侧阀门。

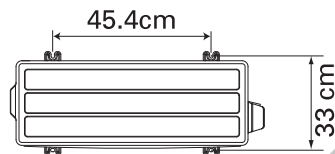
5. 运转真空泵，开始抽真空。

6. 慢慢松开三通阀门的锥形螺母，检查空气是否进入，然后重新拧紧锥形螺母。  
(当松开锥形螺母时，真空泵的运转声音将发生变化，复合压力表读数从负值变为0。)

7. 给系统抽真空至少15分钟，然后检查复合压力表读数是否为-0.1MPa (-76cmHg, -1bar)

详情请参照第20页“选择安装地点”和第21页“室内机及室外机安装图”。

### 室外机安装孔位置

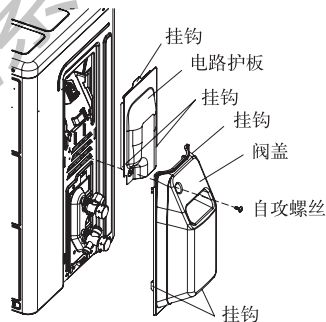


### ⚠ 注意

在此情况下，室外机的倾度不得大于5°。

### ⚠ 警告

- ① 将机组安装在倾斜度低于5°的场所。
- ② 当将机组安装在可能会受到强风袭击的场所时，请务必将它牢固固定。



### ⚠ 注意

- ① 切勿将制冷剂排到空气中。
- ② 连接配管后，请用漏气检测器检查各接头是否漏气。

8. 抽真空结束后，完全关闭测压歧管低压侧压力表，停止真空泵。

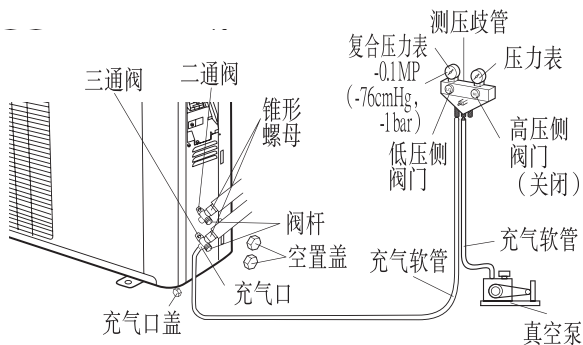
9. 慢慢松开三通阀的阀杆。当复合压力表读数达到0.1-0.2MPa时，重新拧紧阀杆，从三通阀充气口断开充气管。  
(若断开充气管之前完全打开三通阀杆，可能很难断开充气管。)

10. 用六角扳手完全打开二通和三通阀门的阀杆。(当阀杆开始转动时，请用2.9 N·m (30kgf·cm) 以下的扭矩转动阀杆直到停止转动为止。)

11. 牢固拧紧二通阀和三通阀空置盖和充气口盖。



# 室外机组的安装程序及要点

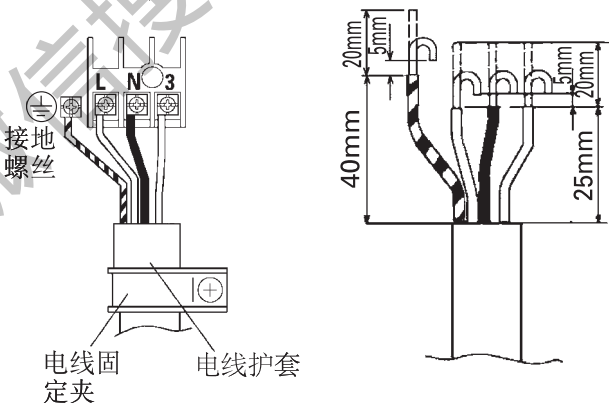
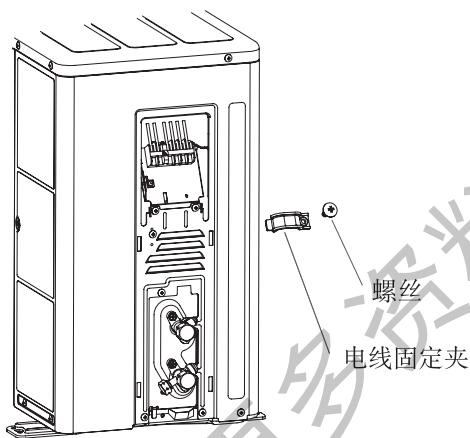


	拧紧扭矩 [N·m(kgf·cm)]
空置盖	19.6至24.5 (200至250)
充气口盖	12.3至15.7 (125至160)

## 5. 连接配线

- (1) 卸下室外机组阀盖。(参照第22页“阀盖的拆卸”项目)。
- (2) 卸下电路护板。(参照第22页“阀盖的拆卸”项目)。
- (3) 如图所示弯折电线端部。
- (4) 将连接电缆端部牢固地连接到端子模块。

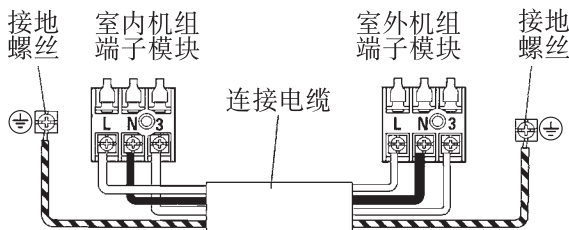
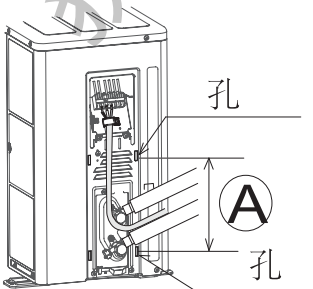
- (5) 用电线固定夹固定电线护套。
- (6) 安装电路护板(参照第22页“安装阀盖”项目)。
- (7) 安装阀盖(参照第22页“安装阀盖”项目)。



### 连接电缆的接线

在如图箭头所示范围内Ⓐ将连接电缆拉到室外机组的后面。

(否则, 阀盖将变得难以安装。)

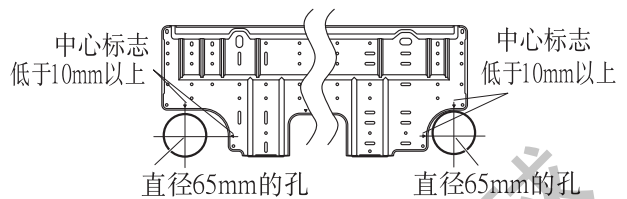


## 1. 选择安装地点

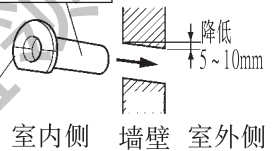
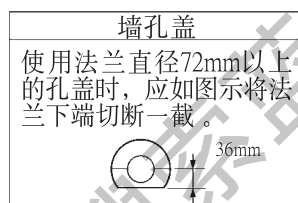
请参照第20页“选择安装地点”和第21页“室内机及室外机安装图”项目。

## 2. 穿开墙孔

- ① 按所示的位置在墙上钻出直径为65mm的孔。
- ② 在钻内墙孔时，要注意孔的位置必须在左右两中心标志之间，并且低于安装线40mm。在钻外墙孔时，要使孔再低至少10mm。
- ③ 钻孔时，还要注意墙外侧的孔边必须低于墙内侧的孔边（5~10mm）。
- ④ 要使墙孔的中心和配管的中心一致，否则会出现漏水现象。
- ⑤ 在安装左侧配管和右侧配管时，应将孔钻得稍低一点，以便排出水的流出畅通。



**墙孔管**  
墙孔管请用另售的配管套附件,或者市销的“硬质氯乙烯雨水管”。



## 3. 装上安装板

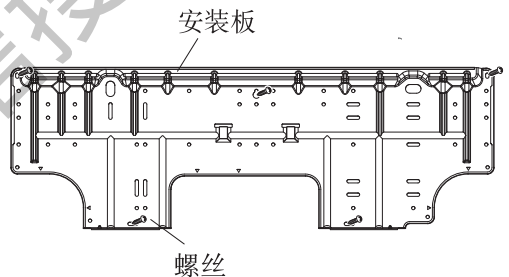
- 用螺丝刀的手柄将安装板中央的挂钩打进墙壁，找平和上螺丝都可方便些。
- ① 用5个螺丝利用接近于外周的孔固定安装板。
  - ② 务请确认安装板没有松动。

### ⚠ 警告

安装板必须能够支撑约略与成人体重相等的重量。  
● 倘若安装不完善，可能导致室内机掉落。

### ⚠ 注意

安装板必须确保正确的水平度和垂直度。  
● 有倾斜时，可能发生漏水。



## 4. 室内机的安装

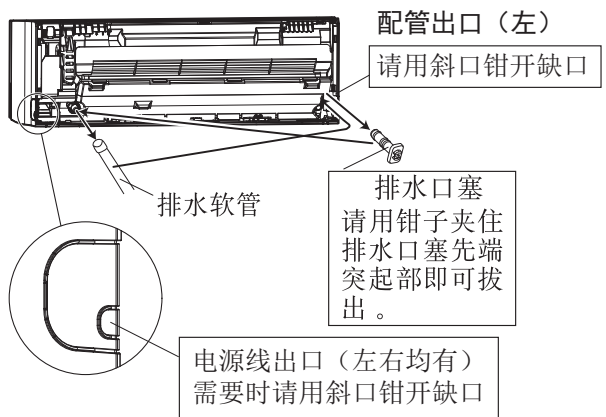
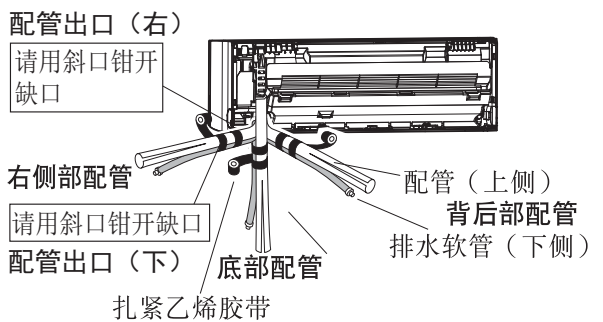
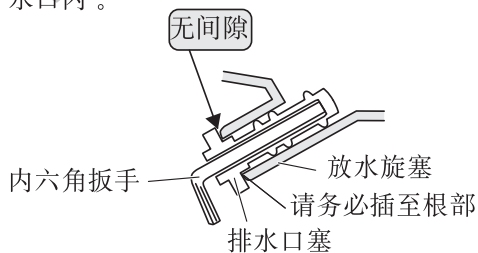
### 排水软管与配管的搭配布置

- 配管为右侧伸出或后侧伸出时，必须将排水软管置于配管之下搭配在一起，然后使用乙烯胶带加以固定。
- 配管为左侧伸出或左后侧伸出时，应将排水口塞卸下，装上排水软管。
- 露出本体外部的配管必须缠绕装饰胶带。

### ⚠ 注意

拆下排水软管后，不可忘记安装排水口塞。

- 使用内六角扳手（对边4mm）将塞子插入到排水口内。



## 4. 续“室内机的安装”

### 连接配管搭配

- 配管为左侧伸出、左后侧伸出时，必须将喇叭形先端部对准于预先打印在安装板的记号（粗管、细管），搭配成连接配管。
- 连接配管必须弯成半径70mm以上。同时，从壁面浮起应为35mm以下。
- 连接配管进行弯曲加工时，必须注意不可压溃管子。
- 多次重复进行弯伸操作，铜管可能因而硬化。所以原则上弯伸次数应限于3次以内。

### 室内机的安装

- 将室内配管和排水软管穿通壁孔。然后将室内机套入安装板的上下挂钩挂好。

套入上挂钩后，应将室内机稍微扶起，一面推向壁面，一面将室内机下爪套入下挂钩（二处）挂好。

- 在室内机与安装板中间夹入包装缓冲垫，使室内机下部浮起，配管的连接就更为容易些。

## 5. 连接配管

### 与室内机连接

- (1) 将室外墙孔盖（附属于另售的配管套，或现地筹措）装上于墙孔管。
- (2) 连接连接配管。

室内机配管的喇叭形螺母，直到配管连接以前不可卸下

- (3) 对准喇叭形中心，用手充分紧固后，再使用扭矩扳手按规定扭矩加固。

### 连接

- (1) 将室外机组墙孔盖（附设在选购的安装套件中或现场制作）安装到墙管上。
- (2) 连接室外机组和室内机组的配管。
- (3) 对准锥形面的中心，将螺帽柄拧紧，然后用扭矩扳手将螺帽拧紧到规定的扭矩。（表2）

### 锥形成形

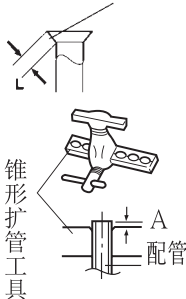
- (1) 用管钳将连接管切成所需要的长度。
- (2) 向下抓住管子以免切屑落入管内，并清除毛刺。
- (3) 将锥形螺母插入铜管，用锥形扩管工具将铜管扩成锥形。

将锥形螺母（请务必使用分别附设在室内机组和室外机组上的锥形螺母）插入铜管，并用锥形扩管工具将铜管扩成锥形。

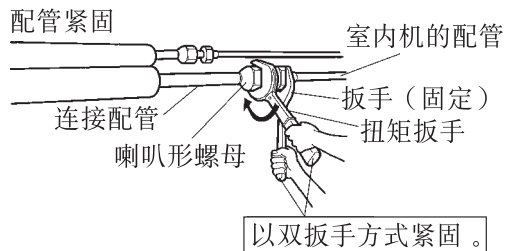
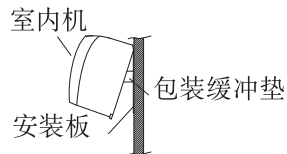
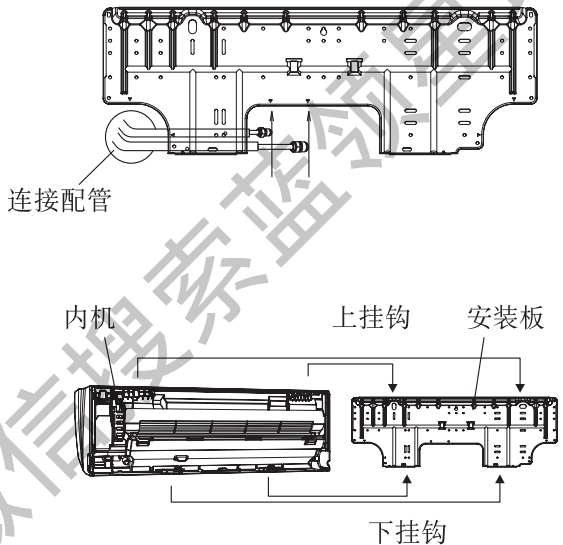
使用R410A专用锥形扩管工具或过去（用于R22）的锥形扩管工具。

当使用过去的锥形扩管工具时，请务必使用配合公差调节规，保证表3所示的尺寸。

检查〔L〕扩管是否均匀、是否存在裂纹或划伤。



⚠ 注意	
(1)	请按照指定方法使用扭矩扳手上紧螺母。螺母不能上的太紧。否则，时间一长容易断裂、引起冷却剂渗漏。
(2)	开动压缩机前，请将各连接管线牢固地装配好。不安装连接管线就在二通阀、三通阀处于开放状态下贸然开动压缩机，空气会被吸入，并在冷冻过程中出现异常高压，引发管体破裂、人员受伤等事故发生。



# 室内机组的安装程序及要点

表2 锥形螺母拧紧扭矩

锥形螺母	拧紧扭矩 [N·m (kgf·cm)]
6.35mm孔径	15.7至17.6(160至180)
9.52mm孔径	29.4至41.1(300至420)

表3 A 尺寸规定

管外径	A (mm)		
	R410A专用锥形扩管工具, 紧握式	过去 (R22) 锥形扩管工具 紧握式	蝶形螺母式
Ø6.35mm (1/4英寸)	0至0.5	1.0至1.5	1.5至2.0
Ø9.52mm (3/8英寸)	0至0.5	1.0至1.5	1.5至2.0

## 6. 连接配线

- ① 拆卸前面板(参照第27页“前面板的拆卸方法”项目)。
- ② 拆卸连线夹。
- ③ 将连接电缆先端牢固固定于端子盘和接地螺丝。
- ④ 将连接电缆的护皮部用连线夹牢固固定下来。(将连线夹的爪插入电装品箱的方形孔内, 然后用螺丝紧固。)
- ⑤ 装回前面板(参照第27页“前面板的安装方法”项目)。

### 警告

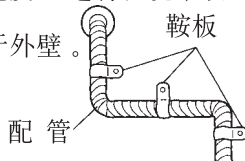
连接电缆必须确切固定于端子盘和接地螺丝。  
● 固定不完善, 可能导致火灾事故。

### 注意

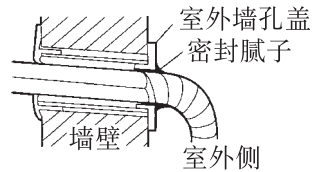
端子盘号码与连接电缆颜色, 必须与室外机配合。  
● 配线接错可能烧坏电子部件, 导致发烟、着火事故。  
使用连线夹固定时, 应将连接电缆护皮部压紧。  
连接电缆的接地线必须确实固定于接地螺丝。  
● 接地不完善, 可能导致触电事故。

## 7. 最后整理

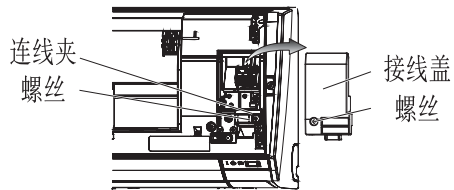
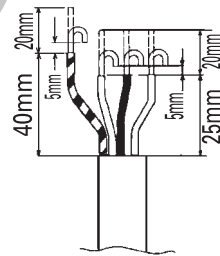
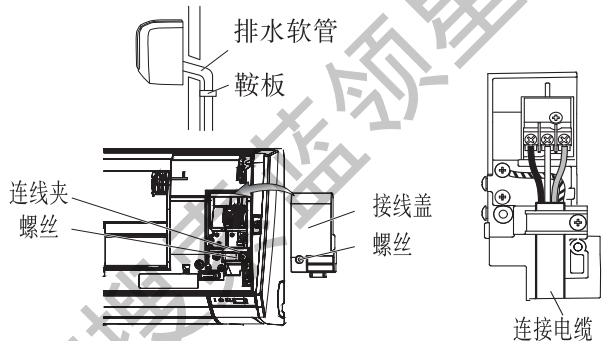
- ① 将连接配管绝热材与室内机配管绝热材紧密靠接, 然后用乙烯胶带将室内机配管绝热材贴紧成无间隙状态, 以实现隔热。  
● 配管为配管左侧伸出、左后侧伸出时, 可用乙烯胶带将连接电缆固定于配管两支配管中间。接着, 将配管与排水软管搭配起来, 用布带缠绕成为可容纳于里面配管收纳部的大小。
- ② 稍微抬起室内机, 一面向壁面推压, 一面将室内机下爪(2个)套入挂钩孔口(参照: 第24页“4室内机的安装”一项)。  
● 将室内机前后左右摇动, 检查上下挂钩是否正确套好。  
● 检查室内机的安装是否准确摆好水平度和垂直度。  
● 左后侧伸出时, 应检查排水软管是否确实位于墙孔管左下侧。
- ③ 将连接电缆顺着连接配管延伸, 用乙烯胶带加以临时固定, 最后缠绕装饰胶带。(从配管下侧约重叠胶带宽度1/3进行缠绕, 以防进水。)  
连接配管应使用鞍板固定于外壁。



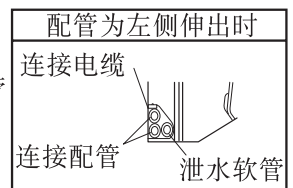
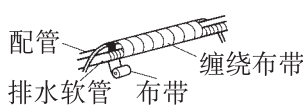
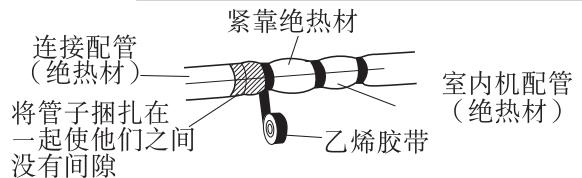
- ④ 外壁的配管孔与配管之间应填充密封腻子, 以防雨水侵入。



- ⑤ 排水软管必须固定于外壁等。
- ⑥ 在底盖背后的薄壁部位配管出缺口, 然后取出电缆。

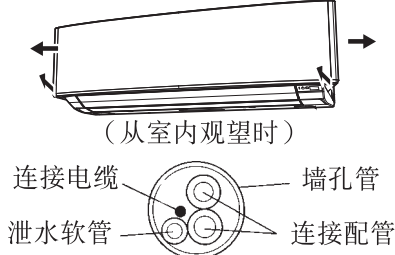


- L、N端及接地线请使用1.5mm<sup>2</sup>以上连接电缆, 如果使用低于1.5mm<sup>2</sup>的连接电缆, 有可能会引起电路着火。



## 7. 续"最后整理"

是否已确实安装妥当？



## ⚠ 注意

请检查排水软管不处在下示状态。

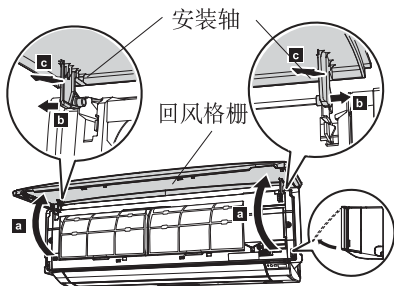
- 万一处在下示状态，就会发生屋内浸水，淋湿家财等，造成损失。



## 前面板拆卸方法

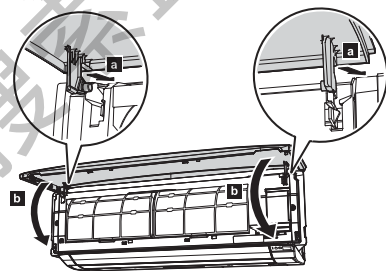
### 回风格栅的拆卸方法

- ① 按图示a箭头方向打开回风格栅。
- ② 按图示b箭头方向轻轻向外按左右安装轴，
- ③ 按图示c箭头方向拆卸回风格栅。



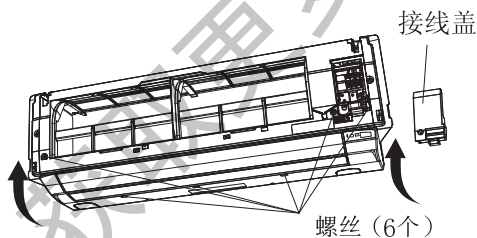
### 回风格栅的安装方法

- ① 手持回风格栅，并将之缓缓滑动插入前面板左右a处直至轴孔中
- ② 按图示b箭头方向关闭回风格栅



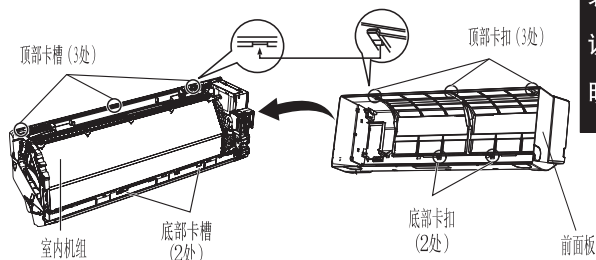
### 前面板的拆卸方法

- ① 卸下回风格栅（参考回风格栅的拆卸。）
- ② 卸下接线盖。
- ③ 卸下6个螺丝
- ④ 将前面板拉向前面，抬起上表面，即可将前面板卸下。



### 前面板的安装方法

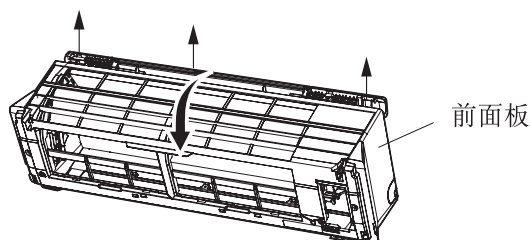
- ① 首先对准前面板的下部位置，然后插入上、下挂钩。（上挂钩3处，下挂钩2处）。
- ② 拧紧3个螺丝。
- ③ 装上接线盖。
- ④ 装上回风格栅。



## ⚠ 注意

前面板必须准确安装。

- 如安装不完善，可能导致前面板掉落而危害人体。



- 进行试运转，确认右栏1、2两项。
- 有关运转方法，详阅使用说明。
- 在某种室温条件下，室外机不会启动运转。

遇到这种情况，应在空调器运转的状态下，如图示，按压遥控器的试运转按钮。

(将遥控器送信部朝向本体，用圆珠笔笔尖推压试运转按钮。)

(按压试运转按钮后，“运转指示灯”和“定时指示灯”就同时闪烁点灭。)

- 试运转完毕，应按压遥控器的“开/关”按钮。

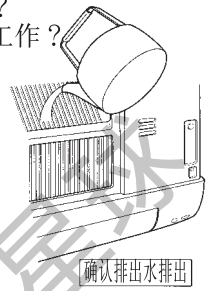


## 1. 室内机

- ① 能不能通过遥控器各按钮，进行正常的操作？
- ② 各指示灯能不能正常点亮？
- ③ 气流方向百叶能不能正常工作？
- ④ 排出水的排放是否正常？

## 2. 室外机

- ① 运转时会不会发出异常噪声或振动声？
- ② 运转音、吹气或排出水的排放会不会骚扰近邻或者给邻居带来麻烦？
- ③ 有没有漏气现象？



## 回收制冷剂操作（强制制冷操作）

为防止制冷剂对环境造成污染，在移动或废弃空调时，请严格按以下规定实施制冷或强制制冷并回收制冷剂到室外机组内。

(在冬天不能启动制冷或类似情况下，以强制制冷启动。)

- ① 将旁支管的充气管连接到三通阀的充气管口上，稍稍打开低压阀，使用空调内的制冷剂排出充气管内的空气后，关闭低压阀。
- ② 将二通阀的阀杆完全关闭。
- ③ 实施制冷或强制制冷。  
如果要使用遥控器强制制冷，在制冷后请按下遥控器的试运行键。在试运行过程中，“运行指示灯”和“定时器指示灯”都将同时缓慢闪烁。
- ④ 如果不使用遥控器强制制冷，请按住空调上的强制运行键，保持10秒钟以上。(按住强制运行键未保持10秒钟以上，无法启动强制制冷。)气压仪显示值达到 $50 \sim 0 \text{ kPa} (0.5 \sim 0 \text{ kg/cm}^2)$ 时，要将三通阀上的阀杆完全关闭。
- ⑤ 停止运行。请按下遥控器上的开/关键，关闭空调。也可以按空调上的强制运行键停止。(按强制运行键时，时间不必超过10秒。)

### ⚠ 注意

回收制冷剂操作过程中，请确定压缩机已停止运转再拆卸室内外机连接管。压缩机运转中，在二通、三通未完全关闭状态下，不要拆卸连接管，以防吸入空气。否则会造成制冷循环系统异常高压甚至破裂而造成人身伤害。

## 应对顾客说明事项

请按照使用说明，向顾客说明下列各项：

- ① 运转、停止、转换、温度调节、定时设定、风量转换等的遥控器操作方法。
- ② 空气过滤网拆卸、清扫、气流方向百叶的使用方法等。
- ③ 说明书等应提交顾客保管。

## 熔断器的额定值

- 室内机基板上的F1熔断器的额定值为3.15A 250V

## 电源

### ⚠ 警告

- ① 本产品的额定电压为220V交流50Hz。
- ② 打开电源之前，先检查电压是否在 $220V \pm 10\%$ 的范围内。
- ③ 空调器的电源，应设置一条专用分支电路和一个专用插座。
- ④ 要使用符合空调器最大运转电流的断路器和插座。
- ⑤ 不要加长电源软线。
- ⑥ 必须根据标准进行接线工作，使空调器能安全而有效地运行。
- ⑦ 必须根据有关法规及电力公司的标准安装断路器。

### ⚠ 注意

- ① 电源的电流负载量必须是空调器电流和其它电器电流的总和。当电源的电流负载量不足时，必须改换原有电源。
- ② 当电压过低时，空调器会难以启动，在这种情况下，必须与供电公司联系，提高电压。

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

## 装箱清单

箱别	名称	数量
室内机组	室内机	1
	安装板	1
	遥控器	1
	电池(7号)	2
	螺钉(M4×25)	5
	布带	1
	使用安装说明书	1
室外机组	保证书	1
	室外机	1
配管附件箱	排水管接头	1
	UTP-3FYP	1

The logo for Fujitsu, featuring the word "FUJITSU" in a bold, sans-serif font with a stylized infinity symbol above the letter "I".

**富士通将军(上海)有限公司**

中国上海市嘉定区回城南路1720号  
电话: 021-5916-1476 传真: 021-5916-2476  
邮政编码: 201821

技术服务中心  
服务热线: 400-605-1818 传真: 021-5916-6193