

|                            |                      |                     |                   |                   |                     |                     |                     |
|----------------------------|----------------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 型 号                        | KFR-26GW/13BEB23AU1  | KFR-35GW/13BEB23AU1 | KFR-26GW/12NWB23A | KFR-35GW/12NWB23A | KFR-32GW/13BEB23AU1 | KFR-26GW/28GTM23AU1 | KFR-35GW/28GTM23AU1 |
| 电 源                        | 1PH.220V~50Hz        | 1PH.220V~50Hz       | 1PH.220V~50Hz     | 1PH.220V~50Hz     | 1PH.220V~50Hz       | 1PH.220V~50Hz       | 1PH.220V~50Hz       |
| 制 冷 量 (W)                  | 2600(450-3200)       | 3500(1000-3950)     | 2600(450-3200)    | 3500(1000-3950)   | 3200(300-3800)      | 2600(450-3200)      | 3500(300-4100)      |
| 制 热 量 (W)                  | 3700(600-4500)       | 4400(1200-5200)     | 3700(600-4500)    | 4400(1200-5200)   | 4200(300-4800)      | 3700(600-4500)      | 4500(300-5400)      |
| 功 率(W)                     | 制 冷<br>780(170-1450) | 1095(300-1650)      | 780(170-1450)     | 1095(300-1650)    | 1010(150-1630)      | 780(170-1450)       | 1060(90-1650)       |
| 制 热<br>1100(190-1600)      | 1330(350-1810)       | 1100(190-1600)      | 1330(350-1810)    | 1300(160-1650)    | 1100(190-1600)      | 1430(90-1800)       |                     |
| 制 冷<br>3.8                 | 5.1                  | 3.8                 | 5.1               | 4.7               | 3.8                 | 5.0                 |                     |
| 制 热<br>5.2                 | 6.2                  | 5.2                 | 6.2               | 5.8               | 5.2                 | 7.0                 |                     |
| PTC热功率(W)/电流(A)            | 1100/5.1             | 1100/5.1            | 1100/5.0          | 1100/5.1          | 1100/5.1            | 1100/5.0            |                     |
| 中间制冷量(W)                   | 1400                 | 1800                | 1400              | 1800              | 1600                | 1400                | 1800                |
| 中间制冷输入功率(W)                | 355                  | 445                 | 355               | 445               | 385                 | 355                 | 430                 |
| 中间制热量(W)                   | 1950                 | 2300                | 1950              | 2300              | 2200                | 1950                | 2300                |
| 中间制热输入功率(W)                | 450                  | 540                 | 450               | 540               | 530                 | 450                 | 530                 |
| 低温制热量(W)                   | 3261                 | 3768                | 3261              | 3768              | 3478                | 3261                | 3913                |
| 低温制热输入功率(W)                | 1368                 | 1547                | 1368              | 1547              | 1410                | 1368                | 1538                |
| 室内机循环风量(m <sup>3</sup> /h) | 630                  | 700                 | 600               | 700               | 650                 | 630                 | 700                 |
| 待机功率 (W)                   | 3                    | 3                   | 3                 | 3                 | 3                   | 3                   | 3                   |
| 噪 声 dB(A)                  | 室 内<br>超强39高35超静17   | 超强41高36超静17         | 超强40高35超静21       | 超强41高37超静22       | 超强40高36超静17         | 超强39高35             | 超强41高36             |
|                            | 室 外<br>50            | 51                  | 50                | 51                | 50                  | 50                  | 50                  |
| 质 量 (kg)                   | 室 内机<br>9.7          | 10.0                | 10.5              | 11.5              | 10.0                | 9.7                 | 10.0                |
|                            | 室外机<br>28            | 29.0                | 28                | 29.0              | 28.5                | 28                  | 29.5                |
| 外 形 尺 寸<br>(mm)            | 室内机<br>865*300*90    | 865*300*190         | 815*280*205       | 855*280*205       | 865*300*190         | 865*300*190         |                     |
|                            | 室外机<br>830*545*285   | 860*550*345         | 830*545*285       | 860*550*345       | 830*545*285         | 860*550*345         |                     |

注：本公司注重科技更新，参数更改后，恕不另行通知。以上参数为中国能耗标准GB 21455—2013进行季节/全年能效的计算值。  
中国国家规定的标准测试工况为：制冷工况为室内干球27℃、湿球19℃，室外干球35℃、湿球24℃；制热工况为室内干球20℃、湿球15℃，室外干球7℃、湿球6℃；低温制热工况为室内干球20℃、湿球15℃，室外干球2℃、湿球1℃；电压220V~的条件下测得。

|     |                     |                                    |
|-----|---------------------|------------------------------------|
| 制 冷 | 室 内 侧<br>最 高<br>最 低 | 干球： 32℃ 湿球： 23℃<br>干球： 18℃ 湿球： 14℃ |
| 除 湿 | 室 外 侧<br>最 高<br>最 低 | 干球： 43℃ 湿球： 26℃<br>干球： 18℃         |
| 制 热 | 室 内 侧<br>最 高<br>最 低 | 干球： 27℃<br>干球： 15℃                 |
|     | 室 外 侧<br>最 高<br>最 低 | 干球： 24℃ 湿球： 18℃<br>干球： -15℃        |

注：在以上条件下使用，临近制冷最高温度时，制冷效果会有所下降（可采用遮阳措施避免阳光直射）；临近制热最低温度时，制热效果会有所下降。

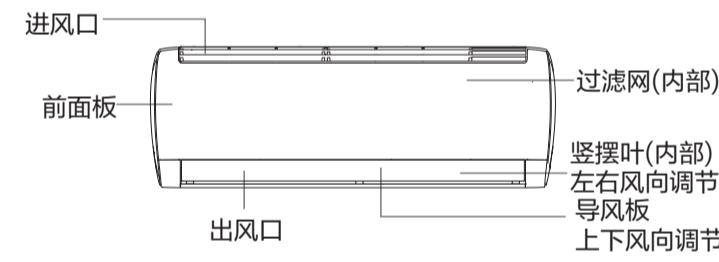
注：本产品为T1型房间空调器，根据国家标准GB/T 7725—2004，正常工作环境是制冷18℃~43℃，制热-7℃~24℃。本产品在下表的温度范围内保护装置可能动作，可能会出现停止运转情况。

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| 运行模式 | 保护装置可能动作温度范围                   |
| 制冷   | 室外温度56℃以上；室内温度18℃以下；室内温度21℃以下  |
| 制热   | 室外温度24℃以上；室外温度-33℃以下；室内温度27℃以上 |
| 除湿   | 室内温度18℃以下                      |

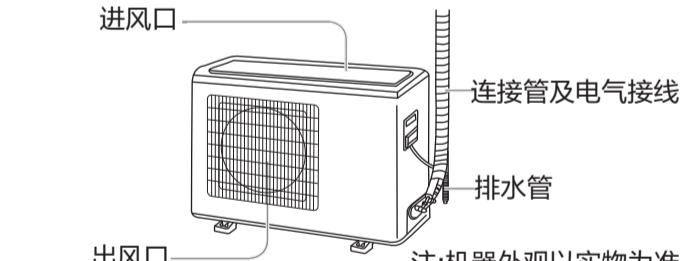
型号的能耗等级及能耗标准，请参照内机上的能耗标贴

## 2 各部分构件名称

### ■ 室内机



### ■ 室外机



### ■ 温度显示

“常显示环境温度”和“常显示设定温度”通过遥控器可设定,设定方法如下:5秒内按屏显键10下,若回响4声,则进入“常显示设定温度”;若回响2声,则进入“常显示环境温度”状态。若主机显示面板常显设定温度,环境温度可查询:

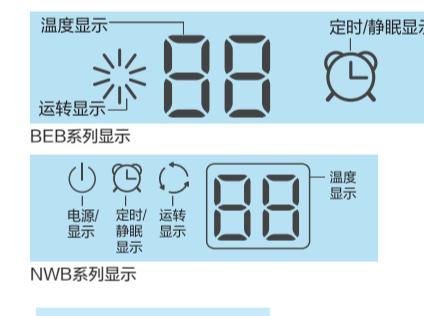
- 1.按下屏显键,显示环境温度5秒后,恢复到设定温度状态;
- 2.连续两次按下屏显键,若两次按下的间隔小于5秒,则显示面板熄灭,第三次按下,显示恢复正常;若两次按下的间隔大于5秒,环境温度显示5秒后恢复正常。

### 电池的安装

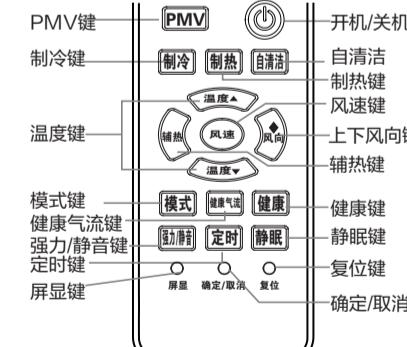
- 1 取下电池盒盖
- 2 装入电池
- 3 确认盒底部图示“+”、“-”极要求。
- 4 核定显示  
若按下开/关键后无显示,则重新装一下电池。

- 使用两节型号相同的7号新电池。
- 在遥控器使用过程中,如出现异常情况,请取出电池,过几分钟再装入电池即可。
- 若遥控器显示变淡(有时易出现异常状态),则说明电池没电了,请更换电池。
- 遥控器废旧电池,请妥善处理。
- 长时间不用遥控器时应将电池取出,取出电池后如有显示,则用尖状物按一下复位键即可。

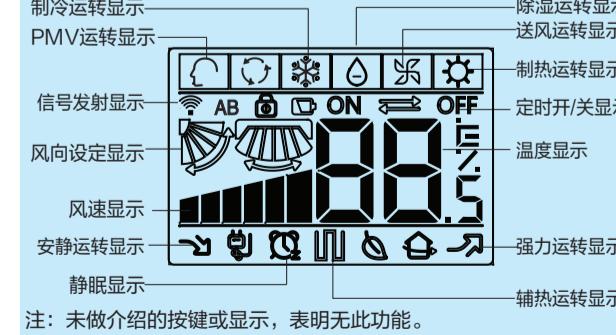
### 室内机显示



### 遥控器



### 遥控器显示



注：未做介绍的按键或显示，表明无此功能。

安装连机管  
连机管先接室内机,后接室外机;接管时要先接低压管,后接高压管。接头螺母不要拧得过紧,否则会造成泄漏。拧紧力矩见下表:

| 铜管外径(mm) | 拧紧力矩(N·m) |
|----------|-----------|
| Φ6       | 18~20     |
| Φ9       | 30~35     |
| Φ12      | 50~55     |
| Φ15.88   | 60~65     |

# Haier

## 家用直流变频空调

### 使用安装说明书

本说明书适用于分体挂壁式房间空调器



### 型号:

KFR-26GW/13BEB23AU1  
KFR-35GW/13BEB23AU1  
KFR-26GW/12NWB23A  
KFR-35GW/12NWB23A  
KFR-26GW/28GTM23AU1  
KFR-26GW/28TSG23A  
KFR-26GW/28GSN23AU1  
KFR-26GW/28QVP23AU1  
KFR-26GW/28GJD23AU1  
KFR-32GW/28QVP23AU1  
KFR-35GW/28GTM23AU1  
KFR-35GW/28TSG23A  
KFR-35GW/28GSN23AU1  
KFR-35GW/28QVP23AU1  
KFR-35GW/28GJD23AU1



扫描二维码 智享科技魅力

- 使用前请仔细阅读本说明书
- 本公司保留说明书解释权
- 产品外观请以实物为准
- 阅后请与发票一并妥善保存
- 如遇产品技术或软件升级,恕不另行通知
- 本产品只适合在中国大陆销售和使用

### 尊敬的海尔用户：

感谢您选择和使用海尔产品。我们承诺：您任何海尔产品需要安装或维修服务时,我们将提供“1+5”成套服务：

“1”：服务一次就好

“5”：五项组合增值服务：

- [1] 安全测电服务：服务前为用户安全测电并提醒讲解到位；
- [2] 讲解指导服务：向用户讲解产品使用、保养常识，指导用户正确使用；
- [3] 一站通检服务：不仅服务好本产品，对用户家其他海尔产品进行通检；
- [4] 全程无忧服务：向用户提供上门设计、送货、安装、家电清洗、延保、回收、以旧换新等服务；
- [5] 现场清理服务：服务完毕将服务现场清理干净。

体现海尔真诚、贴心的服务，海尔友情提醒您：

产品的服务需求，欢迎体验海尔自助服务专区：

- [1] 海尔服务：<http://service.haier.com>；
- [2] 海尔优家APP：扫描机器上的二维码，手机客户端下载APP；
- [3] 微信公众号：“海尔服务”。  
如果您需要选购更多产品，请登录海尔网上商城 [www.ehaier.com](http://www.ehaier.com)。  
该系列空调执行国家标准：GB/T 7725-2004

### 合格证

产品名称：见铭牌 出厂编号：见条码  
产品型号：见铭牌 检验日期：见条码  
检验结论：产品经检验合格准予出厂  
检验印章：



### 青岛海尔空调器有限公司

地址：青岛市崂山区海尔工业园  
在线报修地址：<http://service.haier.com>  
售后服务热线：4006 999 999  
网址：[www.haier.com](http://www.haier.com)  
版次：2018年1第1版  
专用号：0010591196  
厂家代码：VC

## 1 安全注意事项 (使用前请先阅读)

非本公司授权专业人员，严禁拆卸、或者维修。如有服务需求，请拨打全国统一服务专线电话。



凡带有该“禁止”标志的内容，是必须绝对禁止的行为，否则可能会造成机器的损坏或危及使用者的人身安全。



凡带有该“警示”标志的内容，有关产品安全和使用者的人身安全，必须严格按警示的内容操作。

必须可靠接地！接地线应接在建筑物的专用接地装置上。切勿把接地线接在煤气管、自来水管等不可靠的地方。接地不可靠会导致触电、火灾。

空调器不要安装在可燃性气体易泄漏的地方，以免气体泄漏引起火灾或爆炸。不要在易燃易爆和腐蚀性气体

### 3 操作指南

#### ■ PMV:人体舒适智能控制系统

- PMV人体舒适智能控制系统是由海尔与中国标准化研究院联合，创新研发而成的空调智能控制系统。
- 按下遥控器上的PMV按键，空调将采集到的温度、湿度、风速、热辐射、着衣量、活动量等参数（注：部分产品采集不到的参数按默认值处理），通过PMV智能控制系统处理后，使人达到最佳舒适状态的条件而自动运行。

- 针对不同人体感受的差异，可通过温度设定键调整设定温度，按照人体的七级感觉进行划分，除舒适温度外，分别为冷（-3℃）、凉（-2℃）、稍凉（-1℃）、稍暖（1℃）、暖（2℃）、热（3℃）。
- 记忆功能：  
PMV智能控制系统具有记忆功能，可自动记忆调整后的舒适温度。

#### ■ 基本运转



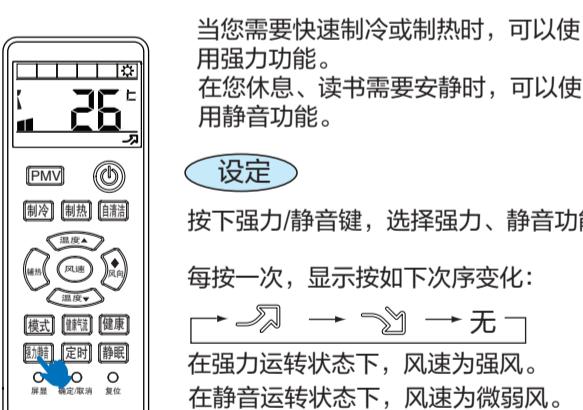
- 在制热模式下，自动开启辅助热功能，按一下遥控器上的辅助热键可取消辅助热功能或再次设定。

| 运转方式                    | 说明   |
|-------------------------|--|
| PMV                     | 在PMV运转方式下，能设定温度，在该运行方式下，空调运转时，将根据室温自动选择制冷、制热方式。                    |
| 除湿运转(按模式键选择)            | 除湿运转时，室内温度降至高于设定温度2℃时，空调器以低风速间歇运转，不管风速设定情况。                        |
| 送风运转(此模式只有在关机状态下按健康键有效) | 送风运转是指空调器不进行制冷、制热运转，只进行送风运转，在这种状态下空调不能进行自动风运转，并且不可进行温度设定。送风时无静音运转。 |

**小常识**  
● 制冷时，由于冷空气向下凝聚，风向调节成水平状态更有利于房间空气循环。  
● 制热时，由于热空气向上凝聚，风向调节成斜向下状态更有利于房间空气循环。

**注意**  
● 不能用手直接扳动导风板，否则可能会使导风板无法正常闭合。  
● 若导风板未正常闭合，可停机断电一次，再重新插上电源插头，使导风板自动复位。  
● 在湿度很大的情况下，如果竖直摆叶全部向左或向右则出风口可能会滴水。  
● 当制冷或除湿运行时，导风板最好不要长时间处于向下的位置，以免出风口会凝露。

#### ■ 强力/静音功能



强力运转模式下，可获得最大风量。

#### ■ 停电补偿功能(请根据实际情况设 定使用)

设定停电补偿功能后，整机运行过程中突然停电，再次恢复供电时，则整机恢复原来的工作模式（定时、静音、健康气流等除外）。

设定方法：在遥控器开机且静音键有效的状态下，5秒钟内连续按遥控器静音键10次，蜂鸣器响4声后进入停电补偿状态。

取消方法：5秒钟内连续按遥控器静音键10次，蜂鸣器响2声后取消停电补偿状态。

注：1.当空调器设定停电补偿功能后在使用过程中突然停电，

这时若长时间不需要使用空调器，请切断电源以防来电后空调器自动恢复运转，或来电后按开关键关机。

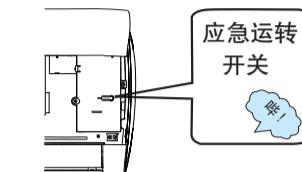
2.停电补偿功能设定后，若再设定定时、静音状态，则主机断电后恢复供电时，主机处于关机状态。

#### ■ 健康风向调节

- 导风板  
位置一（制冷、制热标准位置）  
位置二（健康上吹）  
位置三（健康下吹）  
位置四（自动摆）  
位置五（当前位置）  
无显示

- 1 按健康气流键，可根据需要选择不同工作状态，显示如下：  
→ 位置一 → 位置二 → 位置三
- 2 在非健康气流模式下，每按一次风向键，遥控器显示屏根据不同的工作状态在位置四与位置五之间进行循环显示。
- 3 左右风向调节(手动调节左右导风板)  
拨动空调器上的竖直摆叶，可以调节左右送风方向。

#### ■ 应急运转



当你的遥控器丢失或不能使用时，使用应急运转功能可以使空调器暂时进行自动运转。

- 1 开机  
可用类似木筷的绝缘物，按下应急运转开关，听到开关提示音，表明应急运转已经开始。
- 2 关机（取消应急运转）  
按一下应急运转开关，听到关机提示音。
- 3 使用遥控器取消应急运转  
按一下遥控器上的开/关键，听到“哔”的一声即可。空调器按照遥控器上显示的工作状态运行。

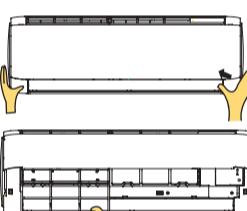
#### ■ 静眠功能

◆ 静眠功能的使用  
睡觉前按下静眠键，空调器会按静眠方式运行，使您的睡眠更舒适。  
开机后，设定好运行状态，然后按下静眠键，内机显示屏二十秒后熄灭，进入静眠。

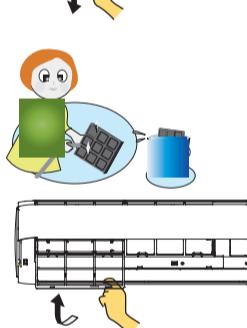
##### ◆ 运行方式

- 1.接收到静眠信号，空调器按照系统预置的睡眠温度曲线运行。
- 2.设定静眠模式后，若手动调整设定温度，则按照遥控器设定的温度运行；
- 3.自动运行时，空调器按自动选择的工作方式进行相应的静眠运行。送风运行时，不能使用静眠功能。
- 4.睡眠8小时结束后自动关机。

#### ■ 空气过滤网的安装



1. 关机并切断电源开关，打开进风栅如图。
2. 取下空气过滤网。轻轻向上推，过滤网中心突起，然后向下拉。



3. 清洗过滤网  
用水或真空吸尘器清洗过滤网，当过滤网太脏时，用除污剂或中性肥皂水清洗。用清水冲干净，晾干后重新装好。

4. 安装空气过滤网（务必安装）  
关闭进风栅。

不要用40℃以上的热水清洗滤尘网，否则对滤尘网有损害。要小心擦拭滤尘网。

#### ■ 自清洁

◆ 功能描述：该功能的目的是清洗蒸发器  
◆ 进入及退出：按自清洁键进入该功能，主机面板和遥控器显示“CL”，运行20~30分钟，自清洁完成后主机回响两声自动退出，恢复原状态；自清洁运行过程中重复按自清洁键无效且不能退出，按关机键或转换到其他模式退出。

- ◆ 注意事项：
1. PMV模式/定时/静眠模式下该功能无效。
  2. 进入自清洁功能，室内机风量会变小或者无风吹出，可能会有冷风吹出。
  3. 自清洁功能运行前后及过程中可能出现热胀冷缩音，为正常的物理现象。
  4. 遥控器和面板显示“CL”的持续时间可能会有不同。
  5. 室外环境温度度以下，自清洁功能运行过程中显示屏有可能显示“F25”，为正常的系统保护，请关闭电源10秒后重启即可。
  6. 最适合凝霜清洗条件：  
室内温度15℃~27℃，湿度35%~60%；  
室外温度30℃~40℃（制冷季），室外温度<10℃（制热季）。  
7. 空气过于干燥（湿度<20%）不利于结霜清洁；空气湿度过大（湿度>70%），水量增加，结霜被水冲洗，结霜可能不明显。

#### ■ 清洗机器

用热的湿布或中性洗涤剂清洗，然后用干布擦净。  
不要用40℃以上的热水，否则可能导致褪色变形。  
不要用杀虫剂或其他化学洗涤剂。

特别提示  
空调器室外机如出现脏堵可导致空调器制冷制热效率降低，甚至损坏压缩机。故如果室外机出现脏堵，请联系售后专业人员进行清洗。

#### ■ WIFI功能(BEB/GTM/GSN/GJD/QVP带此功能)

APP控制：  
在各大手机应用商店搜索“海尔好空气”下载APP。用户注册、登录、按APP操作指引绑定空调，即可手机控制空调。

本APP可实现远程操控、定时开关机、故障检测等智能功能。需自备设备：Android 4.0 或 iOS 8.0 及以上版本智能手机、支持2.4GHz频段无线路由器（需已连接互联网）。

微信控制：关注公共号“海尔智能空调”，按该公共号信息提示操作，可实现微信控制空调。

备注：本设备具备型号核准代码为：CMIIT ID：2014DJ0563或2014DP6509或2015DP6120(M)或2017DP3299的无线电发射模块。

#### ■ 定时开/关

可以设定在指定时间启动空调或关闭空调。开启时间和关闭时间，都可以设定。

遥控器关机状态下，按压“定时”按键，进入定时开调整状态；

遥控器开机状态下，按压“定时”按键，进入定时关调整状态；

设定时间

每按一次定时按键，12小时以内以0.5小时单位增加，12小时以后以1小时单位增加。

#### ■ 确定时间

遥控器屏显处闪烁的“ON”或“OFF”停止闪烁。

#### ■ 取消方式

设定定时后，再次按“O”键，即可取消该功能。

● 遥控器具有记忆功能，下次使用定时功能时，如果设定时间同上次一样，只需选定定时方式，然后按“O”键确认即可。

#### ■ 换季收存

##### 使用季节结束后的保养

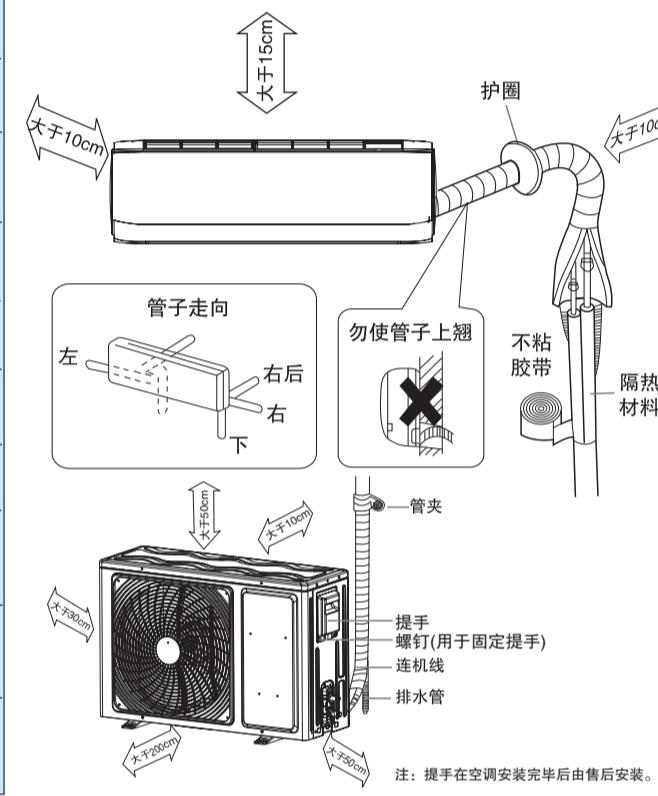
- 关机状态下按健康按键进入送风模式，开机运转半天左右，使空调内部完全干透。关闭空调运转开关，切断电源。否则即使空调器处于停止状态，也会消耗一定的电力。
- 清洁滤尘网和室内机、室外机，有条件可用外罩盖好机组。

##### 使用季节开始前的保养

- 检查室内和室外机组的进风口和出风口有无阻塞物，以免降低工作效率。
  - 务必安装滤尘网，确保空气过滤器不污染，否则会因灰尘进入而损坏机器或引发故障。
- 若发现有下列现象时，请停止空调器运转并与您的特约维修点联系。
- 保险丝或断路器经常断路。
  - 在制冷或除湿运转中有水漏出。
  - 转运不正常或能听到不正常的声音。

#### ■ 室内外机安装图

注：室内机安装距地面2米，如果距地面过高会影响制冷效果。



### 4 安装说明

#### ■ 安装前准备

##### ◆ 电力要求

- 电源电压为单相交流220V~50Hz。电压过高过低会影响空调器的制冷制热效果以及寿命，也可能导致噪音过高。
- 要配备专用电源线路。由获得电工资格的人员，按国家标准规定的布线规则进行布线。
- 电源插座应配备在空调器电源线易于插接的地方，且必须配有地线，以保证空调器通过电源插座接地。三线插座中，地线和零线必须严格分开，将零线与地线接在一起是错误的，如右图：

- 电源部分：L应接在火线上，N应接在零线上，G应接在地线上。位置不能接错，连接可靠，无内部短路，若连接错误有可能导致火灾。
- 电源线连接方法为Y连接。如果电源软线损坏，为避免危险，必须由制造商、它的服务机构或类似的具有资格的人员来更换。
- 电源线参数：3x 1.5mm<sup>2</sup>，型号：RVV。
- 连机线参数：4x1.5mm<sup>2</sup>或4x1.0mm<sup>2</sup>，型号YZW。
- 熔断丝的型号和额定值以对应控制器或保险管套上的标示值为准。
- 空调器与可燃表面间的最小间隙为1.5米。
- 空调器在试验处的外部静压为0MPa。
- 辅助电加热器装配在室内机蒸发器内，它属于陶瓷PTC电加热器，额定功率见技术数据。

##### ◆ 接线方法

- 端子的接线方法
- 松开接线螺丝，将连机线端子插到端子排和接线螺丝之间，然后拧紧螺丝，将连机线轻轻向外拉，确认接线端子被压紧。

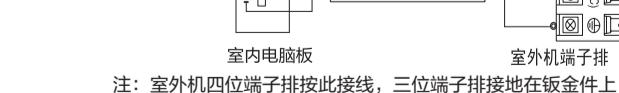
##### 连机线压线方法

- 接线完成后，必须用压线夹将连机线压紧，压线夹应压在连机线的外护套上。如右图：

##### 加长电源线、连机线

- 为确保用电安全，当空调电源线、连机线长度不够时，不允许搭接，必须更换整条符合说明书中所列规格电源线和连机线，请用户监督配合。

##### ◆ 室内外机接线图



注：室外机四位置端子排按此接线，三位端子排接地在钣金件上。

##### ◆ 排水软管的放置不允许有以下情况发生：

- 软管在墙壁中向上倾斜。
- 软管末端深入水中。
- 软管某处有弯曲现象。
- 软管末端距地面小于5cm。
- 软管末端距地面大于5cm，会顺着软管进入室内侧。

##### 挂墙板安装注意

- 水平仪校准挂墙板水平；用中6钻头的电钻，在挂墙板四角和中间位置，打深30mm的固定孔（不少于5个）。

- 内孔填充塑料脚套，用自攻螺钉固定挂墙板后，确认牢固。

提示：砖混、泡沫砖或承重强度不高的墙体，应采用加长塑料脚套、自攻螺钉，确保安装强度可承载室内机重量4倍以上。

#### ■ 安装说明

##### ◆ 室内机安装

- 挂墙板固定，穿墙孔的定位  
1. 将挂墙板水平固定在墙面上。  
2. 测出穿墙孔的位置A。（尺寸A为135mm）

打一个直径60mm的圆形穿墙孔，外侧稍微向下倾斜。

安装护圈，安装完毕，用石膏粉或油灰封住。

- 管路布置  
布置连接管、排水软管、连机线，排水软管要放在下面，连接线要放在上面，电源线与连机线相互间不应交叉缠绕，排水管（特别是室内和机器内）一定要用隔热材料进行缠绕保温处理。

##### ◆ 室外机安装

- 安装固定  
先将安装支架牢牢固定在墙面上，以防强风侵袭。固定支架的膨胀螺栓规格要一致，数量≥4个，直径≥10mm。再把室外机紧固在支架上，并保持水平。

##### ● 排水弯头的安装（部分机型无排水弯头，根据需要使用）

- 安装方式如附图：  
若在较冷的地方（气温持续低于0℃）不要使用排水弯头。

##### ◆ 排空方法(R410A)

- 1. 用真空泵抽真空的步骤  
1) 取下截止阀螺帽，按图示把软管与三通截止阀检修阀与仪表分流器及软管连接。

- 2) 把仪表分流器低压侧旋钮全打开，打开真空