



# 5KW, 7KW, 12KW 柜式分体空调器 使用说明书

## 目 录

- 一、概述
- 二、主要技术指标
- 三、外形结构
- 四、工作原理
- 五、功能介绍
  - 1、操作面板
  - 2、遥控器
- 六、操作方法
  - 1、运行功能的设定方法
  - 2、辅助功能的设置
- 七、注意事项
  - 1、注意事项
  - 2、异常情况
- 八、故障代码



### 单冷型

#### 整机型号

KF-50LW  
KF-70LW  
KF-70LW/S  
KF-120LW/AS

#### 室外机组

KF-50W  
KF-70W  
KF-70W/S  
KF-120W/AS

### 热泵型

KFR-50LW  
KFR-70LW  
KFR-70LW/S  
KFR-120LW/AS

KFR-50W  
KFR-70W  
KFR-70W/S  
KFR-120W/AS

### 热泵辅助 电加热型

KFR-50LW/D  
KFR-70LW/D  
KFR-70LW/DS  
KFR-120LW/ADS

KFR-50W  
KFR-70W  
KFR-70W/S  
KFR-120W/AS

本产品执行以下标准：

GB4706. 32-1996

GB4343-1995

GB/T7725-1996

GB17625.1-1998

GB4706. 1—1998



获取更多资料 微信搜索蓝领星球



# 性能参数

## 一、概述

“TRANE”落地式房间空调器，是经微电脑控制可进行制冷、制热（单冷型空调无此功能）、除湿、睡眠（120无此功能）、定时、通风等运行功能。同时具有外观豪华典雅、操作简便、性能安全可靠等特点。可供一般家庭、办公室、小型餐厅、文化娱乐等场所进行空气调节之用途。

## 二、主要技术指标

空调器的主要技术参数及性能：

表（一）

产 品 型 号	KFR-50LW/D	KFR-50LW	KF-50LW
额定制冷量 (W)	5000	5000	5000
额定制热量 (W)	5500	5500	
电源类型	单相		
额定电压	220V~		
额定频率	50Hz		
额定电流 (A)	9.1(制冷)/8.9(制热)		9.1
额定输入功率 (W)	1920(制冷)/1880(制热)		1920
辅助电加热额定功率 (W)	1200		
循环风量 (m <sup>3</sup> /min)	12		
除湿量 (kg/h)	1.5-1.8		
运行噪音[dB(A)]室内/室外	≤47/57		
防触电类别	I类		
气候类型	T1		
室外防水等级	IPX4		
制冷剂 (R22) 注入量 (kg)	1.52	1.52	1.50
净质量 (kg) 室内/室外	40/53	38/53	38/50
室内机尺寸 (mm) 深×宽×高	280×480×1690		
室外机尺寸 (mm) 深×宽×高	285×805×580		
适用面积 (m <sup>2</sup> )	20~33		
冷媒连接管长度 (m)及规格	3.9(1/4" X 1/2")		

表（二）

产 品 型 号	KFR-70LW/D	KFR-70LW	KF-70LW
额定制冷量 (W)	7000	7000	7000
额定制热量 (W)	7400	7400	
电源类型	单相		
额定电压	220V~		
额定频率	50Hz		
额定电流 (A)	12.8(制冷)/11.5(制热)		12.8
额定输入功率 (W)	2680(制冷)/2400(制热)		2680
辅助电加热额定功率 (W)	1800		
循环风量 (m <sup>3</sup> /min)	20.8		
除湿量 (kg/h)	2.5-3.0		
运行噪音[dB(A)]室内/室外	≤50/59		
防触电类别	I类		
气候类型	T1		
室外防水等级	IPX4		
制冷剂 (R22) 注入量 (kg)	2.4	2.4	2.3
净质量 (kg) 室内/室外	52/76	50/76	50/74
室内机尺寸 (mm) 深×宽×高	300×600×1900		
室外机尺寸 (mm) 深×宽×高	310×860×710		
适用面积 (m <sup>2</sup> )	28~47		
冷媒连接管长度 (m)及规格	4.5(3/8" X 5/8")		

## 性能参数

表（三）

产 品 型 号	KFR-70LW/DS	KFR-70LW/S	KF-70LW/S
额定制冷量 (W)	7000	7000	7000
额定制热量 (W)	7400	7400	
电源类型	三相		
额定电压	380V~		
额定频率	50Hz		
额定电流 (A)	4.4(制冷)/3.8(制热)		4.4
额定输入功率 (W)	2680(制冷)/2400(制热)		2680
辅助电加热额定功率 (W)	1800		
循环风量 (m <sup>3</sup> /min)	20.8		
除湿量 (kg/h)	2.5-3.0		
运行噪音[dB(A)]室内/室外	≤50/59		
防触电类别	I类		
气候类型	T1		
室外防水等级	IPX4		
制冷剂 (R22) 注入量 (kg)	2.1	2.1	2.0
净质量 (kg) 室内/室外	52/81	50/81	50/79
室内机尺寸 (mm) 深×宽×高	300×600×1900		
室外机尺寸 (mm) 深×宽×高	310×860×710		
适用面积 (m <sup>2</sup> )	28-47		
冷媒连接管长度 (m)及规格	4.5(3/8"×5/8")		

表（四）

产 品 型 号	KFR-120LW/ADS	KFR-120LW/AS	KF-120LW/AS
额定制冷量 (W)	12000	12000	12000
额定制热量 (W)	13600	13600	
电源类型	三相		
额定电压	380V~		
额定频率	50Hz		
额定电流 (A)	8.7(制冷)/8.9(制热)		8.7
额定输入功率 (W)	4700(制冷)/4900(制热)		4700
辅助电加热额定功率 (W)	2500		
循环风量 (m <sup>3</sup> /min)	27		
除湿量 (kg/h)	4.0-5.0		
运行噪音[dB(A)]室内/室外	≤55/65		
防触电类别	I类		
气候类型	T1		
室外防水等级	IPX4		
制冷剂 (R22) 注入量 (kg)	3.65	3.65	3.5
净质量 (kg) 室内/室外	68/120	65/120	65/110
室内机尺寸 (mm) 深×宽×高	360×600×1900		
室外机尺寸 (mm) 深×宽×高	350×950×1250		
适用面积 (m <sup>2</sup> )	48~80		
冷媒连接管长度 (m)及规格	5(3/8"×3/4")		

- 注：1. 上表中技术参数按国家标准测试；  
 2. 额定制冷量是Tr(室内温度)为27℃(干球)、19℃(湿球)，To(室外温度)为35℃(干球)、24℃(湿球)，空调器为高风速时的制冷量；  
 3. 额定制热量是Tr为20℃(干球)、To为7℃(干球)、6℃(湿球)，空调器为高风速时的制热量。

## 结构原理

### 三、外形结构

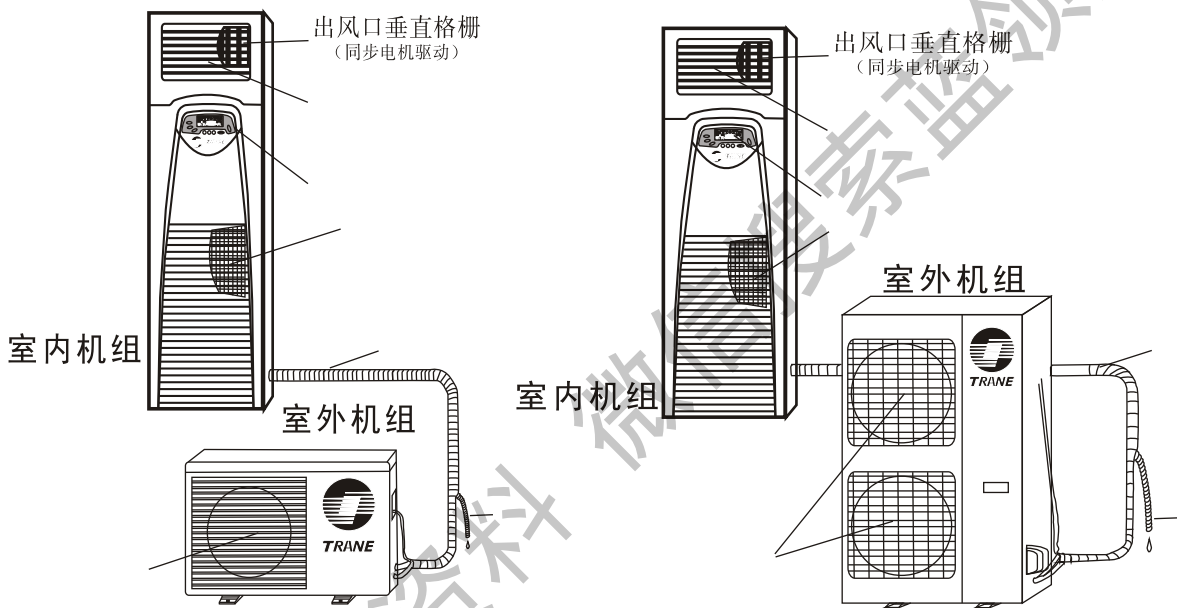
柜式空调器的整机含有室内机组、室外机组和内外机连接器件。其连机运行需通过连接铜管与连接导线将室内、外机组连接组成一制冷系统。

1. 室内机组的主要组成部件有：

室内热交换器(蒸发器)、离心风扇电机组件、进风口组件及微电脑电气控制部件等组成。

2. 室外机组主要有：

室外热交换器(冷凝器)、轴流风扇电机组件、系统配管及压缩机部件等组成。



5KW、7KW系列分体柜式空调器整机示例

12KW系列分体柜式空调器整机示例

### 四、工作原理

本空调器采用蒸汽压缩式制冷循环的工作原理进行制冷和除湿,当空调器启动后,在压缩机与风扇电机的作用下,从蒸发器出口排出的低压低温制冷剂(R22)气体,被压缩机吸入,被压缩成高温高压气体后,自压缩机排气口排出;再由配管导入冷凝器,由轴流风扇进行强制风冷换热;放热(向室外排出热量)、冷凝,完成气态到液态的转换;高压液态制冷剂经毛细管降压节流成低压液体进入蒸发器,在离心风扇的作用下液态制冷剂蒸发、汽化吸热(从室内吸收热量,同时送出冷风);经汽化后制冷剂又进入压缩机;如此循环往复,使室内空气达到所需的降温 and 除湿效果。

空调器(热泵)制热原理与制冷相同,实际制热工作时是通过电磁换向阀,将系统相关管路的通道进行改变,使原冷凝器与蒸发器的功能互换,将原向室外排热改变为向室内排出热量,达到室内制热的目的。

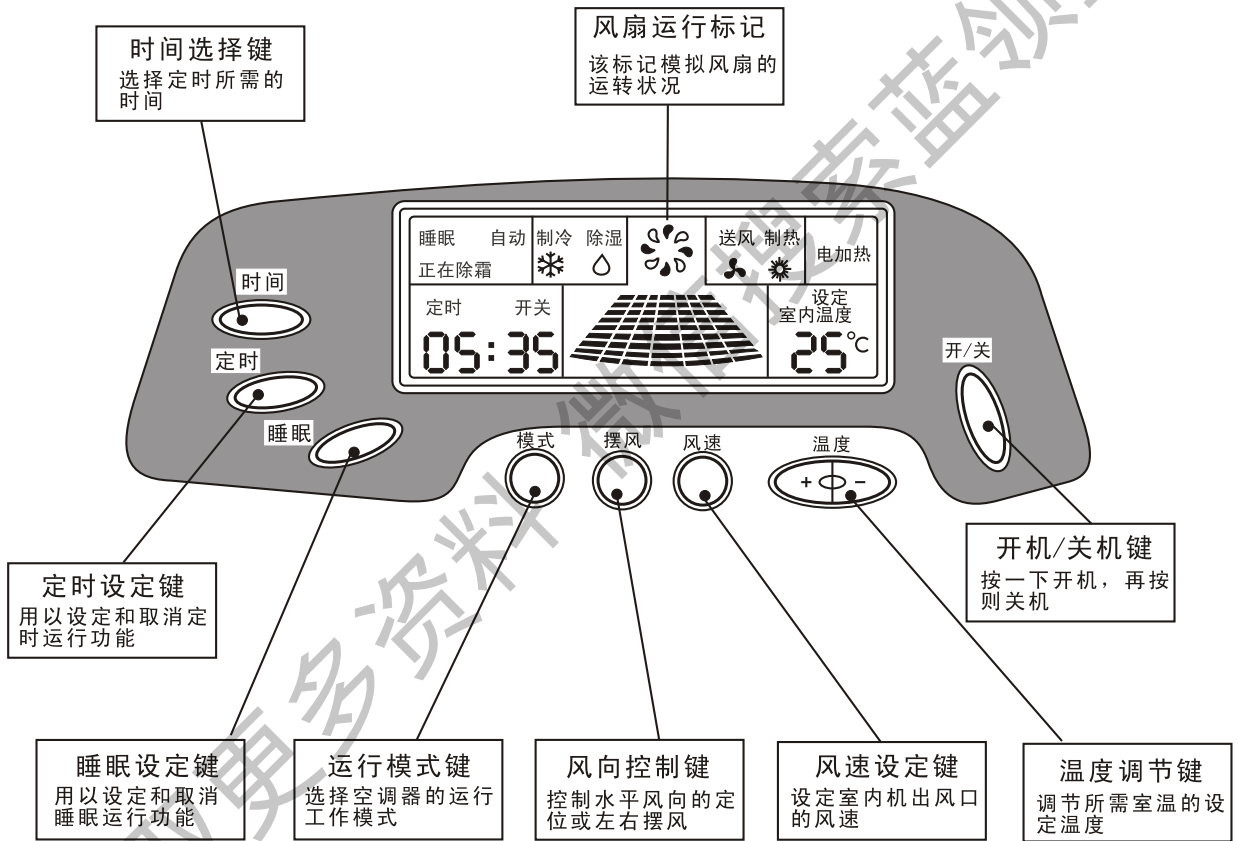
# 功能介绍

## 五、功能介绍

本空调器的操作使用，可按动室内机的操作面板按键或通过遥控发射器进行操控。

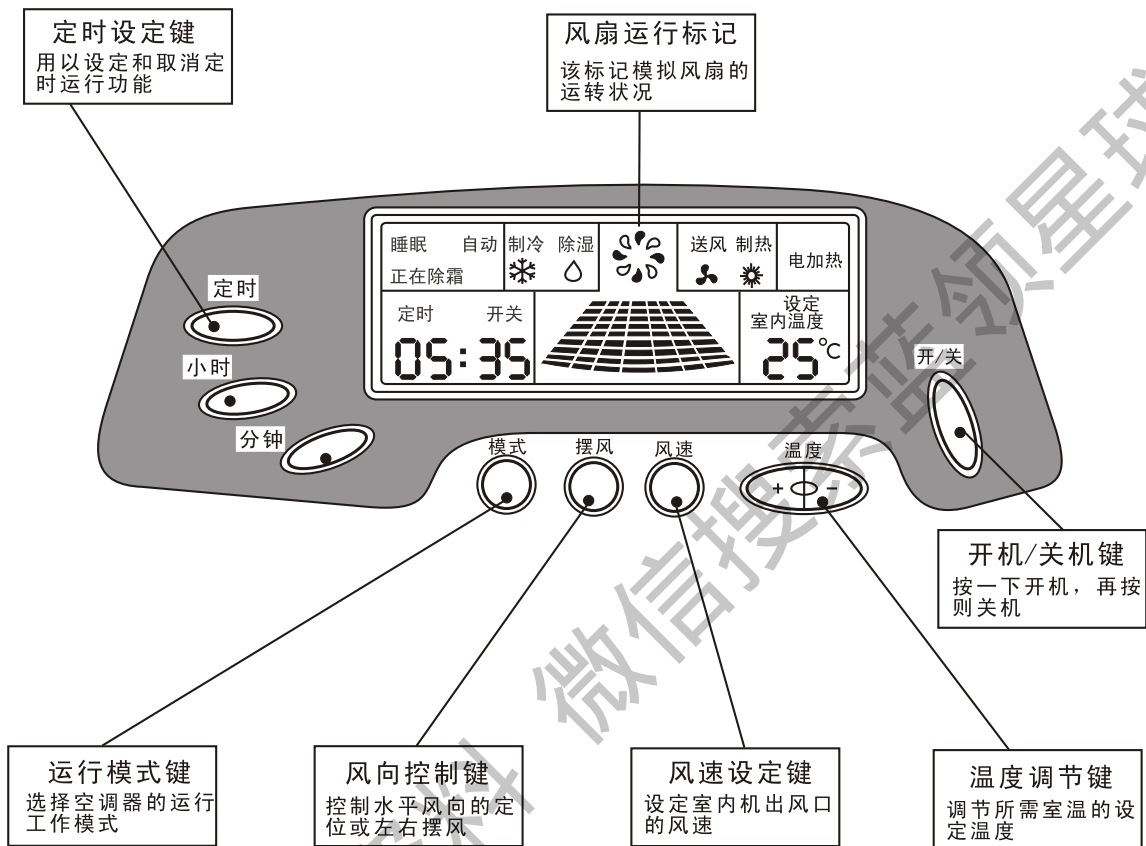
### 1. 操作面板

(1) 操作面板和VFD显示屏的布置如下：



5KW系列室内机操作面板示例

# 功能介绍



## 7KW、12KW系列室内机操作面板示例

### (2) 面板操作的有关说明

- 面板设置的信息不会向遥控器传送，故一旦按动遥控器，面板的设置将全部被遥控器上的设置内容刷新。

# 功能介绍

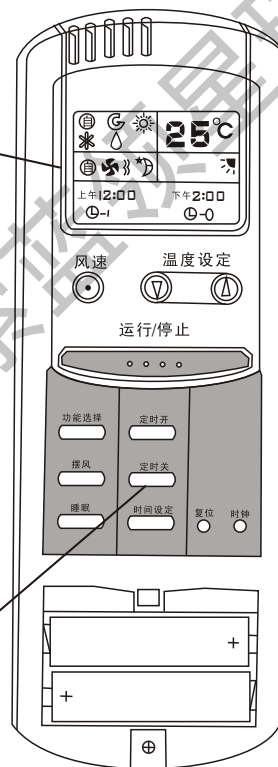
## 2. 遥控器

(1) 遥控器的功能如下：

### 功能选择符号的含义

- ☉ — 自动模式
- \* — 制冷模式
- ∇ — 除湿模式
- ☼ — 通风模式
- ☀ — 制热模式

- 首先应设定好当前时间：在两点闪动时按“时间设定”键，调准时间后，触动“时钟”键确认，（两点停闪），再触“时钟”键可重新设定；
- 定时设定：按“定时开”或“定时关”键，然后按“时间设定”键，调整定时开关时间后再次按“定时开”或“定时关”键确认。若要取消定时，则再次按动相应的“定时开”或“定时关”键即可。



遥控器发射示例

(2) 遥控器使用须知：

- ① 使用遥控器操作时，应将其头部对着空调主机的遥控接受窗发射，发射时其间不应有障碍阻挡。本机遥控信号的有效接收距离不小于6米；
- ② 在正常运行中请不要随意按动遥控器的按键，以免空调接受不正确的指令；
- ③ 遥控器使用2节7#(AAA UM4、R03) 电池，如遇液晶屏暗淡或发射迟钝，应及时更换相同效能的电池。每次更换电池后，首先应输入当前时间。



## 六、操作方法

### 1. 运行功能的设定方法

用户可根据自己的需要,对空调器进行工作方式的设定,达到调节室内空气的作用。本空调具有自动模式、制热模式、制冷模式、除湿模式、通风模式可供用户选择。

操作方法如下(遥控器):

工作模式	操作顺序	功能说明
自动模式	按动 <b>运行/停止</b> 键打开屏幕,再按动 <b>功能选择</b> 键液晶屏显示“自”空调器此时进入自动运行状态。	设定自动模式后控制器根据开机时房间温度自动判别应该进入的运行模式。进入的工作模式一经确立,此后的室温变化不会再改变模式。
制热模式	按 <b>功能选择</b> 键,屏幕出现“焱”,再按 <b>温度设定</b> 键设置温度值,然后按 <b>风速</b> 键选择需要的风速即可。	本机通过热泵制热,为提高冬季升温效果,机内装有辅助电加热器。加热器的工作由控制器自动开启,主要条件为:室内温度、室内温度与设置温度的差值等因素自动接入和断开。
制冷模式	按 <b>功能选择</b> 键,选择显示“*”后按 <b>温度设定</b> 键设置温度值,然后按 <b>风速</b> 键选择风速即可。	夏季制冷时建议将风速设在高速,可达到快速降温目的,低风时制冷能力会有所下降。设置温度不宜过低,以26-28℃为好,因长时间生活在过冷的环境中无益于健康。 ●设置温度的高低只反映用户所需的室温(压机停开点),与空调出风温度无关。
除湿模式	按 <b>功能选择</b> 键,选择显示“∪”后按 <b>温度设定</b> 键设置温度值即可。除湿时风速自动调为低速。	除湿是通过低度制冷,将流经蒸发器的高湿空气凝结成露,析出水分排到室外,使室内空气含湿量降低,且室温也略有下降。 ●空气湿度过高,人会觉得气闷,经除湿运行后将提高人体舒适度。
通风模式	按 <b>功能键</b> ,选择显示“G”后按 <b>风速</b> 键选择风速即可。此时对温度不能设置。	设置在通风模式时,制冷系统不工作,只有室内风机转动,以达到为室内通风的作用。

注:在使用遥控器设置时,操作面板的显示内容随之改变。

# 操作方法

## 2. 辅助功能的设置

正确设置好空调器的辅助功能，会给使用带来很多方便。

本机的辅助功能主要有当前时间设置定时开机和定时关机功能、睡眠运行功能等。

使用方法

工作模式	操作顺序	功能说明
设定当前时间	遥控器在上电或触动 <b>复位</b> 钮后，屏幕出现上午 12:00 闪烁，然后按动 <b>时间设定</b> 键输入当前的标准时间后，再触 <b>时钟</b> 键停止闪烁，此时时间即被确认。	遥控器上的时钟为12小时上下午制，准确地输入时间才确保以后的定时开、关机功能的实现。若要修改时钟时间，请用细物轻触复位孔内的开关，使屏幕清零后重新设置。开启或关闭状态下均可进行时间操作。
定时关机	空调器在运行中，按动遥控器上 <b>定时</b> 键，使上午 12:00 闪烁，按动 <b>时间设定</b> 键输入希望关机的时刻，然后再按 <b>定时关</b> 确认后，空调器即会按时自动关机。	定时关机设置时，室内机操作面板上“定时关”灯亮。 ●中途要取消定时只需再次按动 <b>定时关</b> 或操作面板 <b>定时</b> 即可。
定时开机	设置定时开机请按动遥控发射器 <b>定时开</b> 键，使上午12:00闪烁，按动 <b>时间设定</b> 键输入希望开机的时刻，然后再按 <b>定时开</b> 确认后，空调器会到时自动开机。	定时开机与定时关机功能可单独选择也可全部选择。当设定两种方式后，空调器将每天按时开机和按时关机，天天如此循环往复。 ●中途要取消定时只需再次按动 <b>定时开</b> 或操作面板 <b>定时</b> 即可。
睡眠运行	为防人体在开机时睡后不适，请在入睡前按一下遥控器的 <b>睡眠</b> 键，空调器即进入睡眠运行状态。屏幕显示“ <b>Ⓜ</b> ”。中途若要撤消可再按 <b>睡眠</b> 键。	入夜睡眠时，人体的自身调节机能变差，过冷过热都会造成不适，建议请打开睡眠运行功能，这样同时又可减少电耗。 睡眠运行在制冷时：开始一小时以设置温度运行，之后一小时上升1℃运行，二小时后再升1℃并保持，直至八小时后恢复。制热时：开始以设置温度运行一小时，之后下降1.5℃运行，二小时后再降1.5℃，八小时后回到原设置温度继续运行。
风向调节	按下 <b>风向</b> 键，屏幕出现“ <b>↔</b> ”风摆标记，出风会向左右回扫，再次按动 <b>风向</b> 键则取消摆风功能。	出风口垂直格栅由风向电机驱动，按动 <b>风向</b> 键可定位出风的方向或作左右的循环摆动。 ●垂直格栅不得人为扳动。 上下风向可手动调节水平格栅。

注：70、120系列柜机没有睡眠运行功能。

## 七、注意事项

### 1. 注意事项

(1) 空调器使用的电源应有可靠的接地线。电源设施的配置应规范。保险丝的额定电流按  $1.3 \times (\text{最大制热电流} + \text{辅助电加热额定电流})$  选取。

(2) 空调器在使用时，应尽可能保持室内外机组的进风与出风的顺畅，否则将会直接影响制冷效果。平时应定期检查并清除室内机的防尘过滤网及室外机散热翅片上的灰尘，以利发挥最佳效果。

**注意：**在清洁机组前必须先关机并拔下电源插头之后方可进行。

(3) 不要将汽油、溶剂、油漆、农药等易燃腐蚀品放在空调器附近，以免损伤机组。

(4) 售后服务：（保修条例细则请见产品保修卡）

① 用户按本书规定的方法安装和使用空调器且电源正常，在保修期内出现确因产品质量而造成的故障，均属免费保修范围，应及时到当地特约维修部报修；

② 因用户使用不当、自行拆动、碰撞腐蚀、无保修卡及购机发票者均不属免费保修范围。

### 2. 异常情况

出现下列情况时，一般不属空调本身的故障（供参考）：

现象	原因
不立即运行	空调器中途关机，立即起动机，此时因控制器有3分钟延时保护功能，机组将不能立即运行，3分钟后，机组会自动运转。 ● 压缩机在停转后，均需3分钟后才可运转。
有响声	1. 在压缩机开始运行的几分钟内，系统声音较为显著，随后会趋于正常。机组运行中管道内有时会发出轻微的流水声、机体热胀冷缩的微小嗒嗒声，以及压缩机关闭时短暂的气流声均属正常。 2. 风叶有异物碰擦、风向板共振、机组安装欠妥、电源电压不符合要求等，均会产生一定噪声，一般均可经检查排除之。
出风有异常	1. 在空气湿度较大时进行制冷或除湿运行初期，室内机出风口有时会吹出薄雾，这是由于空气突然遭遇强冷而引起冷凝所释放出的冷气流所致，待湿度下降后自行消失。 2. 换季后初次开机风口吹出一些异味，这是由于带有日常生活气味（香烟、油漆、食物等）的微粒吸附机内而产生的，一般会消失。 3. 制热运行中，室外机有时会冒出白雾，这时机组在化霜。
制冷(制热)效果差	1. 制冷时冷量不足现象大都与使用不当有关。如室外机散热条件差通风不良，有强烈阳光直射、室内机受家具位置等阻碍、滤网长期未清理、门窗开闭次数过多、电源电压过低等因素均会造成制冷效果不佳的现象。另外天气过热也会因压缩机频繁保护而影响冷量。 2. 家用空调在冬季制热普遍感觉较夏天制冷效果差，原因在于人体对环境温度的感受不同。若室外温度在0℃以下时，会出现频繁化霜从而会影响制热量。

## 八、故障代码

采用显示屏时，按以下内容进行故障显示

E1——防冷风运行；

E2——相序保护、系统高压、低压、排温过高保护；

E5——室温传感器故障；

E6——内盘温传感器故障；

E7——外盘温传感器故障；

E9——系统能力不足保护。

注：故障代码可能会随着产品改良而变化，恕不另行通知。

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球



1 Centennial Avenue  
Piscataway, New Jersey  
USA

---

美标公司将不断对产品进行改良，如有设计或规格上的变动，恕不另行通知

The American-Standard Company



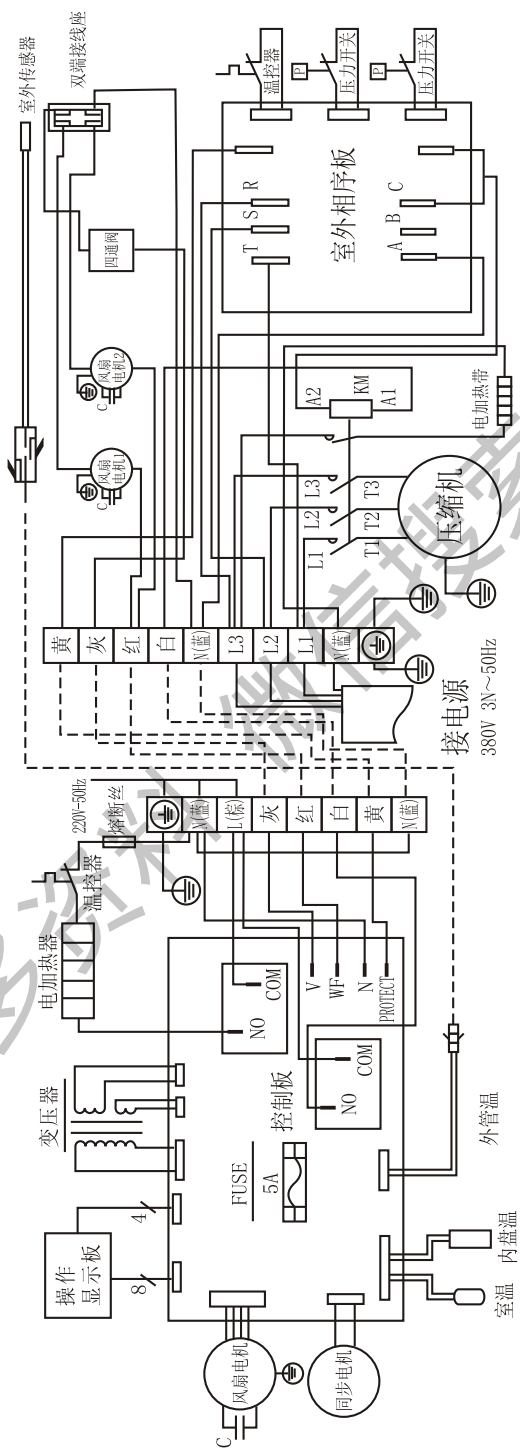
1 Centennial Avenue  
Piscataway, New Jersey  
USA

---

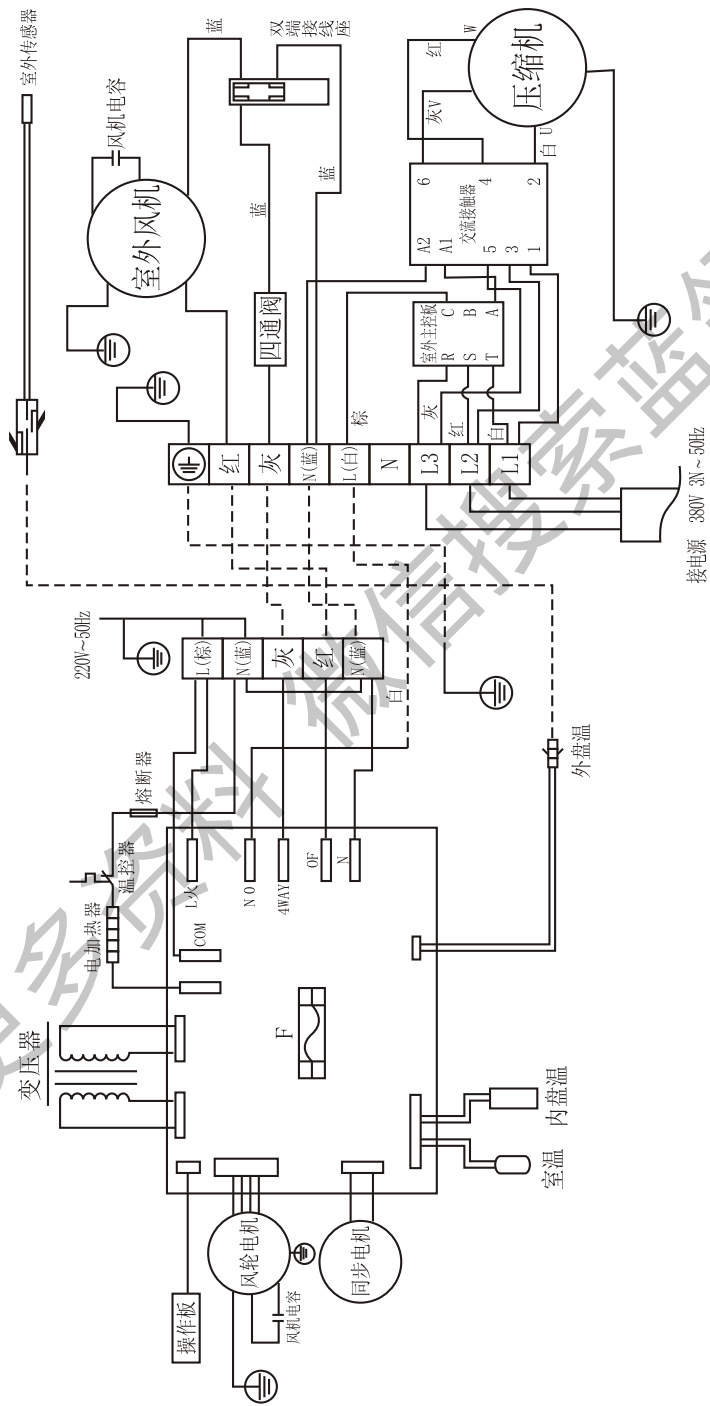
美标公司将不断对产品进行改良，如有设计或规格上的变动，恕不另行通知

The American-Standard Company

**KFR-120LW/ADS 柜式空调电气接线图**  
 (KFR-120LW/AS的接线图仅将其中的电加热器去掉)



**KFR-70LW/DS柜式空调电气接线图**  
 (KFR-70LW/S的接线图仅将其中的电加热器去掉)

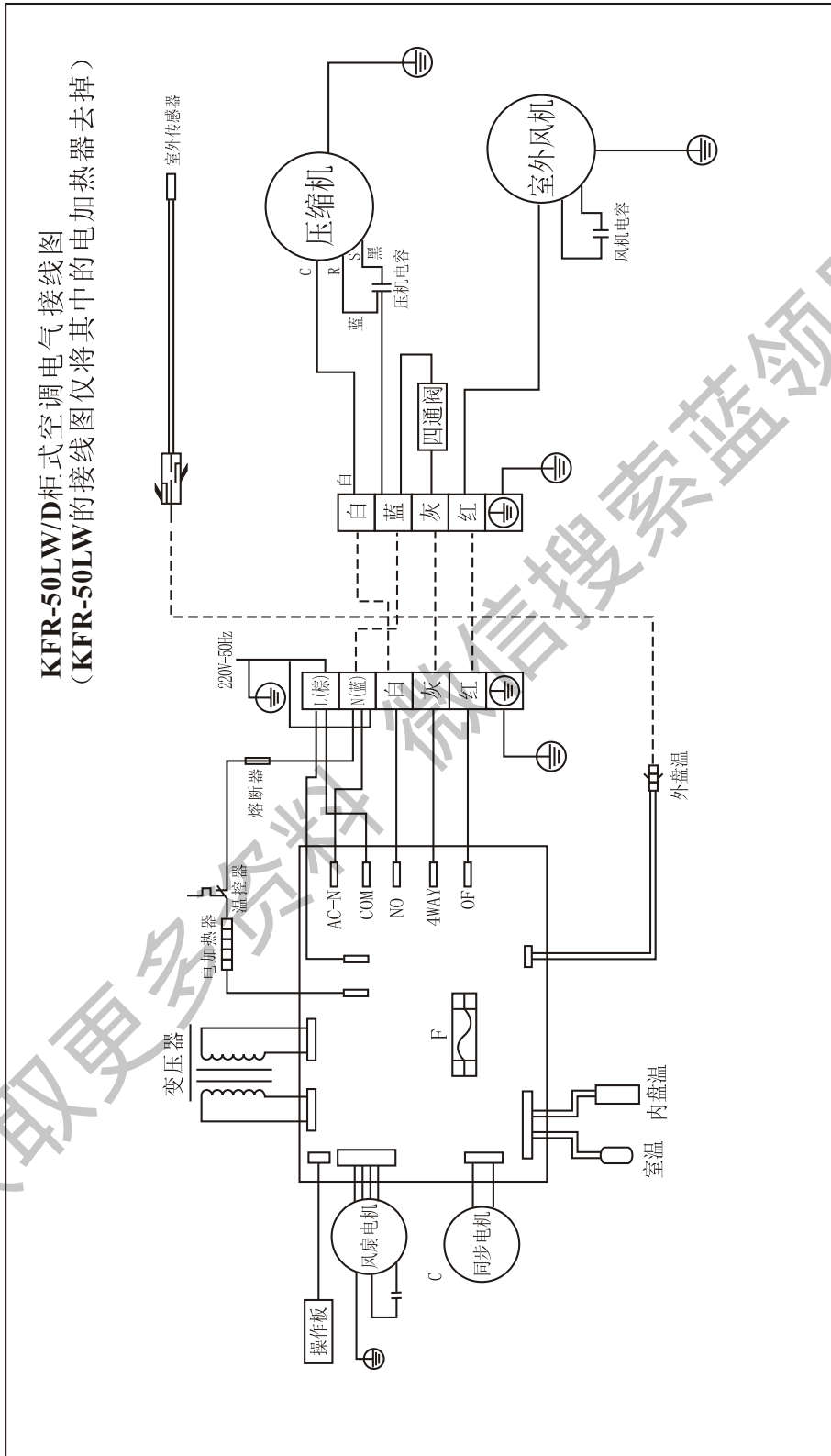






### 十三、附图

**KFR-50LW/D**柜式空调电气接线图  
(**KFR-50LW**的接线图仅将其中的电加热器去掉)



## 十一、试运行

1. 启动空调器并按照以下1) 至8) 项逐一进行检查。
2. 空调器的启动程序请参照使用说明书

### 室内机组

- 1) 机组开/关按键以及风扇按键是否能正常运作？
- 2) 控制板显示屏上的每一显示是否正常？
- 3) 导风板是否运作正常？
- 4) 冷凝水出水是否正常且流通顺畅？
- 5) 遥控器是否操作正常？

### 室外机组

- 6) 机组运行中是否有不正常的噪音和振动？
- 7) 机组的噪音、出风或排水是否会影响您的邻居？
- 8) 是否有制冷剂气体泄漏？

## 十二、使用说明

根据使用说明书向客户作以下解释：

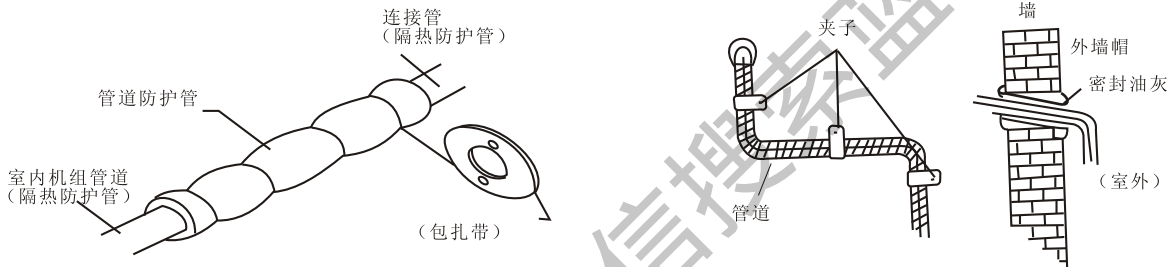
- 1、启动和停止步骤、模式选择、温度调节、出风调节以及其它遥控操作。
- 2、过滤网的拆卸和清洁以及如何使用导风板。
- 3、将使用说明书和安装说明书交给客户。

## 注意!

- 应将电线牢固接在接线座上。接线错误或松动会出安全问题。
- 室内机和室外机均必须安全接地。
- 重新装上室外机组接线座的盒盖。

## 九、完成安装

- 1、用防护管对所有附加制冷剂管道进行隔绝防护。（现场提供）
- 2、用管道防护管（现场提供）将所有管道连接处进行隔绝保护，再用包扎带缠绕，以确保没有缝隙。



- 3、用包扎带沿冷媒管道将其与电源连接线妥善缠绕。（从管道的最低末端开始，每扎一下的宽度应大约等于胶带的1/3宽，这样可以防止进水。）
- 4、用夹子等将管道固定在外墙上。
- 5、用密封物将外墙和管道之间的缝隙封上以防止进风和进水。

## 十、附加制冷剂的充注

在工厂已对室外机组管长3.9~5.0米的管道充注了适量的制冷剂。如果管长超过5米，则需充注附加制冷剂。具体充注量请参阅表2。

表2

机组规格	附加制冷剂充注量
5KW	55g
7KW	58g
12KW	60g

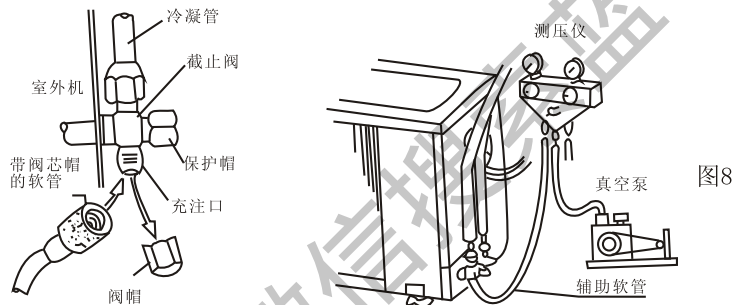
## 注意!

- 仅限于使用氟利昂气“R22”。
- 每次加注制冷剂前都要对管道进行抽空。
- 在通过旁通阀充注制冷剂时机组应处于制冷状态。

## 六、抽真空

### 1. 抽真空

- 1) 拆下阀帽，用辅助管将低压充注口与测压仪和真空泵连接。（图8）
- 2) 对室内机组和连接管道进行抽空，直到机组和管道内的压力低于真空度1.5毫米汞柱。
- 3) 停止真空泵并关闭测压仪的阀门。
- 4) 拆下保护帽并用内六角扳手完全打开截止阀。
- 5) 重新装上截止阀上的保护帽。
- 6) 拆下辅助管并将阀帽重新套在充注口上。（拧紧的力矩：7~12kgf-cm）



### 2. 如果没有真空泵

应尽量用真空泵进行抽真空操作。如果确实没有真空泵时，可利用机组内冷媒的压力排出空气，具体操作步骤如下：

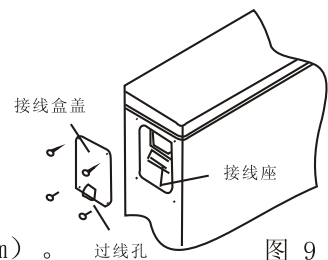
- 1) 拆下高压截止阀和低压截止阀上的保护帽。
- 2) 用螺丝刀或其它工具将低压截止阀上旁通阀的弹簧阀芯顶开并保持住。
- 3) 用内六角扳手打开高压截止阀，当听到啾啾的气流声（空气从低压旁通阀流出的声音）后，维持15~20秒时间，立即松开顶在旁通阀阀芯上的工具，使旁通阀关闭。
- 4) 完全松开高压截止阀和低压截止阀，并重新装上两个截止阀的保护帽。

## 七、漏气检测

冷媒管路连接完成后用漏气检测装置或用肥皂水对管道连接处螺母和阀门等进行漏气检测，确保管路不漏气。

## 八、室外机组的线路安装

- 1) 打开接线座的盒盖。（图9）
- 2) 将连接电线接到接线座（按电气接线图）。
- 3) 拧紧接线座接口的螺丝（拧紧的力矩：7~12kgf-cm）。



## 四、室外机组的安装

为确保机组安装安全可靠且使震动减至最小，应将机组安装在诸如混凝土材料等坚固的表面上。

### 注意：

- 机组安装应使其任一垂直表面的倾斜度不超过5°。
- 不要将室外机组直接安置在地面上。

## 五、室外机组管道的连接

### 1、扩口（如果接管是在现场获得或切割。）

- 1) 用管道切割机将接管切割成所需长度。
- 2) 切割时管道朝下以防碎屑进入管道，并要去除管口毛刺。
- 3) 将螺母套于每一管道上并用扩口工具扩管。（图6）

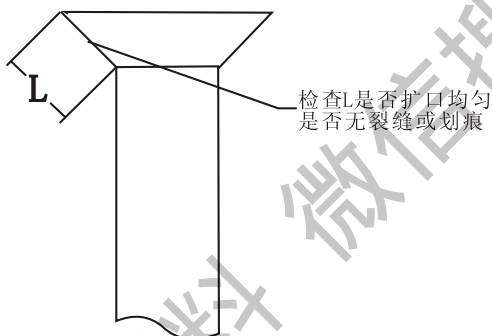


图6

### 2、弯折

- 1) 应小心弯折管道以防管道破裂，为防止管道破裂，管道折弯部分的弯曲半径应不小于150毫米。
- 2) 如果铜管过多折弯，会导致破裂，管道在同一位置折弯不应超过三次。

### 3、连接

- 1) 将外部墙帽（现场提供）套在接管上。
- 2) 连接室内机组接管与室外机组接管。（参看图7）
- 3) 在对准扩口的中心位置后，先用手上紧螺母，再用扳手将其拧紧到规定的力矩。（参看表1）

表 1：扩口螺母拧紧的力矩

螺纹规格	管口径尺寸	拧紧的力矩 (kgf-cm)
7/16"-20UNF	直径6.35mm (1/4")	150-200
3/4"-16UNF	直径12.7mm (1/2")	400-450
5/8"-18UNF	直径9.53mm (3/8")	310-350
7/8"-14UNF	直径15.88mm (5/8")	680-720
1-1/16"-14UNF	直径19.05mm (3/4")	860-900

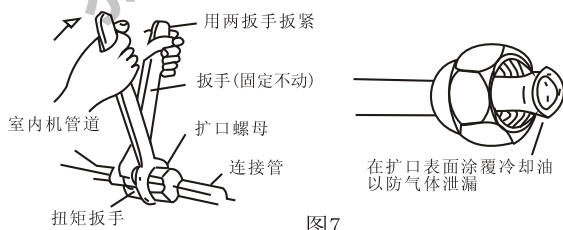


图7

## 2、固定室内机

因室内机组为一垂直的薄形狭长体，为考虑安全起见，在机组定位后务请立即实施防止倾倒的挂板固定措施。（挂板在出厂时暂放于内机顶部）。

方法：①在顶部后侧找到挂板，旋出螺钉取下挂板（L型）；

②将L板反向：短面朝上靠墙、长面贴顶部（对准螺孔后设定墙面固定点）；

③先旋紧墙面侧的螺钉，然后微调内机位置使其垂直后固定之。

### 注意!

- 确保机组安全稳固。

## 3、安装室内机组制冷剂管

将接管从室外穿过过墙孔并穿过机组接管口，且保留足够的长度以便能接上室内机组的配管接头。

### 注意!

- 切勿剧烈弯折管道，以防破裂。为防止管道破裂，管道弯曲部分的弯曲半径应不少于150毫米。
- 反复在同一位置弯折管道将会导致管道断裂。
- 只有在连接管道前一刻方可将室内机组上的螺母拆下。

## 4、安装冷凝水出水软管

1) 将出水软管穿过机组接管口。

2) 用一软管夹子或塑性管道胶接剂将出水软管和外部排水软管连接在一起。

## 5、室内机组的线路安装

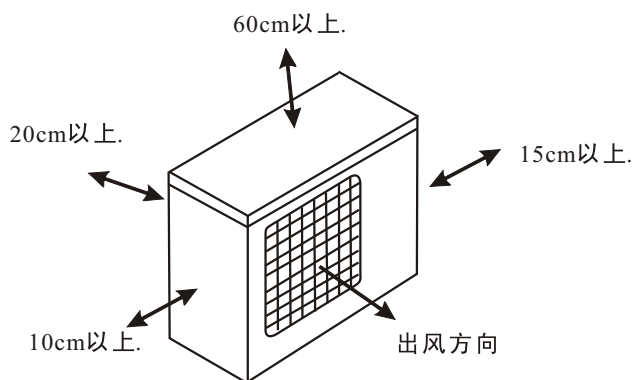
连接电缆已在室内预装好，将连接电缆随接管经过墙管拉到室外，具体接线参照附图（电气接线图）。

### 注意!

- 电源参数必须满足整机铭牌（贴于室内机侧面）上输入电流、电压和功率的要求。
- 室内机和室外机均必须安全接地，否则会有人身危险。
- 确保吸风栅格锁紧螺钉锁紧可靠。

## 2、室外机组

1) 如图 1 所示留出空间以保证正常出风。



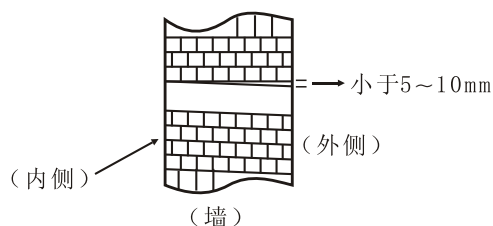
- 2) 请尽可能不要将室外机组安装在阳光直射的地方。（如有必要，可安装一个不影响机组出风的遮蔽物。）
- 3) 室外机组安装的位置应远离热源、蒸气或易燃气。
- 4) 不要将室外机组安装在强风或灰尘大的地带。
- 5) 不要将机组安装在经常有人经过出风栅的地方。

## 三、室内机组的安装。

管道、连接电缆和出水软管可以从机组底部以及机组底部的左侧、后中侧和右侧接出，在选择好接出的位置后，用锯把已冲孔的管槽口开槽以去除中接口片。丢弃该接口片，或直接敲掉该接口片。

### 1、开墙孔以连接管道和电缆

- 1) 根据选择好的机组连接位置在墙上理想位置开一直径为85毫米的孔。
- 2) 所开孔的外部末端应低于内部5-10毫米。
- 3) 穿墙护套安在连接管道上，并与墙面贴合。





## 一、装箱清单

5KW、7KW、12KW系列分体柜式空调装箱单

序号	名称	数量	备注
1	室内机	1台	装入室内机包装箱
2	遥控器	1只	
3	说明书	1本	
4	保修卡	1份	
5	7#电池	2只	
6	螺钉 (ST4X30)	2只	
7	电工胶带	1卷	
8	出水嘴	1套	
9	排水软管	1根	装入室外机包装箱
10	穿墙护套	1套	
11	室外机	1台	装入附件箱
12	连接气管	1套	
13	连接液管	1套	
14	包扎带	1卷	

### 注意!

- 管道最长为10米。如果室内外机组的距离超出此长度，厂家不保证机组能正常运行。
- 空调器的安装必须由我公司指定的专业人员进行。

## 二、选择安装位置

按以下说明与客户共同商定安装位置。

### 1、室内机组

- 1) 将室内机组安装于水平牢固的地板上。
- 2) 进风栅、出风栅无障碍物。应保证空气能在室内流通。
- 3) 室内机组安装在近电源的地方。
- 4) 将室内机组安装在便于连接室外机组的地方。
- 5) 应将室内机组安装在便于安装排水管的地方。
- 6) 应考虑到以后的机组保养，同时室内机组的安装位置应便于拆卸过滤网。
- 7) 室内机组安装的位置应远离热源、蒸气或易燃气。
- 8) 室内机组不要安装在阳光直射的地方。
- 9) 机组顶部与其上方天花板允许的最小间距为20cm。

### 注意!

- 机组必须安装在一牢固水平面上，以防机组不稳固及制冷剂泄漏。

- 1、本空调器必须由制冷安装维修专业人员按本说明进行安装，安装必须符合国家、省和当地的规定。
- 2、安装时必须可靠接地。
- 3、长期停止使用时务请关闭电源开关。
- 4、在使用的季节务请每月清洗1—2次室内过滤网。
- 5、请仔细核对装箱单，检查部件是否齐全。
- 6、请按该说明书安装空调器，以确保空调器能正常可靠运行。



5KW, 7KW, 12KW  
柜式分体空调器  
安装说明书

目 录

- 一、 装箱清单
- 二、 选择安装位置
- 三、 室内机组的安装
- 四、 室外机组的安装
- 五、 室外机组管道的连接
- 六、 抽真空
- 七、 漏气检测
- 八、 室外机组的线路安装
- 九、 完成安装
- 十、 附加制冷剂的充注
- 十一、 试运行
- 十二、 使用说明
- 十三、 附图



单冷型

整机型号

KF-50LW  
KF-70LW  
KF-70LW/S  
KF-120LW/AS

室外机组

KF-50W  
KF-70W  
KF-70W/S  
KF-120W/AS

热泵型

KFR-50LW  
KFR-70LW  
KFR-70LW/S  
KFR-120LW/AS

KFR-50W  
KFR-70W  
KFR-70W/S  
KFR-120W/AS

热泵辅助  
电加热型

KFR-50LW/D  
KFR-70LW/D  
KFR-70LW/DS  
KFR-120LW/ADS

KFR-50W  
KFR-70W  
KFR-70W/S  
KFR-120W/AS