

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。
- 本手册上的图片仅供参考之用，一切以实物为准。

类型：分体落地式空调器



MFL67040426
Rev.00_101118

<http://www.lg.com/cn>

© 2017 - 2018 乐金电子（中国）有限公司版权所有

空调使用安装手册

目录

安全预防	3
产品介绍	5
产品各部分名称及功能	5
安装部品	6
产品执行标准	7
控制面板功能/遥控器功能	8
开关机/运转方式选择	9
制冷运转/温度设定/制热运转	11
除霜模式/童锁功能	12
室内机的安装	13
选择最佳的位置	13
安装室内机	14
管路连接.....	15
铜管扩口.....	16
连接室内机的电线	17
电气接线.....	18
安装检查和试运转.....	19
寻求维修前检查事项	20
有害物质	21
包修卡	22
包修条例.....	23

为了避免对您的人身伤害或财产损失，请遵守以下说明。

■ 由于忽视说明而导致的错误操作将会对您造成不同程度的损害，请认真阅读以下提示说明。

● **⚠ 危险** ●

此标识表明违反标记事项时，立刻发生严重伤害或死亡现象

● **⚠ 警告** ●

此标识表明违反标记事项时，有可能发生严重伤害或死亡现象

● **⚠ 注意** ●

此标识表明违反标记事项时，有可能发生轻微伤害或财产损失

⚠ 危险

请使用带接地的电源，并保证连接牢固，否则可能发生触电等危险。

禁止可燃器具放置在空调可以吹到的地方。在与可燃器具同时使用时，请注意通风。

切勿使用容量不对的保险丝，绝对禁止使用铁丝等。

⚠ 警告

清扫前请务必切断主电源，不要直接用水冲洗空调器，清洗时请勿使用稀释剂和石蜡等强力清洁剂。

落地式空调机属大功率电器，不允许使用电源插头，请使用具有合适容量的电源保护装置。

本空调器不适用于油烟浓重的地方，并在安装时远离火源和易燃，易爆物体。

电器部位应该避免浸水，如浸水请立刻切断电源并与维修人员联系。

不要损坏电源线或室内外连接线。当有损坏时请勿使用立刻通知维修人员进行更换。

当有异常现象出现时（如：异味等）请立刻关机并切断主电源。

如果空调器出现问题，用户不得擅自进行维修或拆卸，请立即联系维修技术人员。

不要擅自改变电源线长度，或其他装置共用一个电源插头。

请勿用湿手操作空调器开关和插拔电源插头。

不要使用不符合规格的电源线，并保证电源线远离火源。

不要把空调器安装在不稳定的物体上。

无论机器运转与否请勿向机器内部插入任何物体。

 **注意**

不要在高湿环境下或门窗打开时长时间运转空调器。

请勿将空调器用于其他特殊用途。(如:对食品,精密仪器,美术品的保存)。

安装时请根据安装说明书要求的内容实施。

不要踩踏室内 / 室外机,也不要放在上面放置任何物品。

不要将空调安装在动植物能被直接吹到的地方,并且尽量避免冷气直吹身体过久。

拆除过滤网时不要触到空调器内部的金属部分。

空调器运转过程中,请勿打开进风格栅。

请确认排水管能否通畅排水。

禁止儿童和无自理能力的人在无人监督时使用空调机。

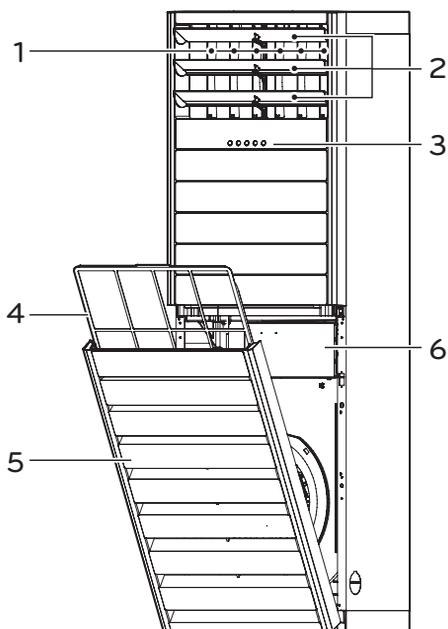
请勿堵塞室内机及室外机的进出风口。

长时间不用时,请切断主电源。

在暴雨飓风等恶劣天气下不要使用空调器并关好窗户。

产品介绍

产品各部分名称及功能



1. 左右导风板
2. 上下导风板
3. 显示窗
4. 过滤网
5. 进风格栅
6. 控制盒

安装部品

- 所需部件
- 信号线(当地购买)
 - 电源线(当地购买)
 - 配管：气管(当地购买)
液管(当地购买)
 - 保温材料(一套)
 - 附加排水管(当地购买)

- 所需工具
- 水平仪
 - 螺丝刀
 - 电钻
 - 螺纹空心钻(\varnothing 70 mm)
 - 温度计
 - 扭矩扳手
 - 扩口器
 - 验漏仪
 - 使用安装说明书

安装附件

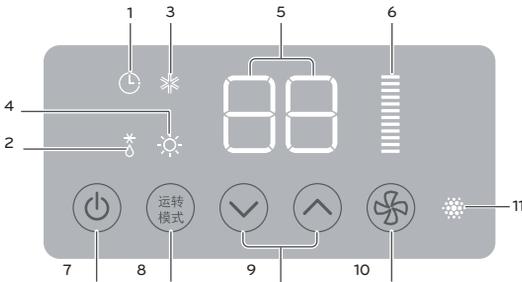


产品执行标准

1. 《GB/T 7725-2004 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房间空气调节器安装规范》。
4. 本产品适用T1气候类型室外环境温度：-7℃~43℃。
5. 本产品使用的电压范围：187 V~253 V（单相），323 V~437 V（三相）。

测试工况条件	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℃	48℃	29℃
额定制热	20℃	15℃	7℃	6℃
制热最大运行	27℃	19℃	24℃	18℃

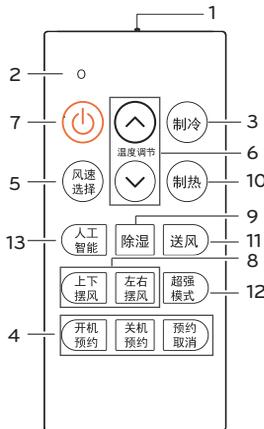
控制面板功能



1. 时间
2. 除霜运转灯
3. 制冷运转灯
4. 制热运转灯
5. 室内温度/设定温度. 显示
6. 室内机风速灯
7. 室内机开关键
8. 运转模式选择键
9. 室内设定温度键
10. 风速选择键
11. 信号接收器位置

遥控器功能

1. 信号发送器
向空调器发送信号。
2. 遥控器操作显示灯
3. 制冷运转按钮
4. 定时功能设定按钮
5. 室内机风扇速度选择按钮分弱、中、强三档选择理想的风扇转速。
6. 温度设定按钮
制冷温度设定范围:18~30℃
制热温度设定范围:16~30℃
调节间隔为1℃

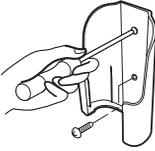


7. 电源开关按钮
接通电源后,当按下此按钮时,操作开始,再按一次则操作停止。
8. 气流方向控制按钮
(调节水平或竖直气流方向)
9. 除湿运转按钮
10. 制热运转按钮
11. 室内独立送风按钮
12. 超强模式设定按钮
进入超强制冷/超强制热模式,进行快速制冷/制热。
13. 人工智能
此型号无此功能

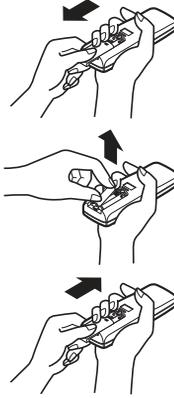
遥控器安装

怎样将遥控器安放在墙上

1. 用螺钉将遥控器固定支架安装在墙上。



2. 将遥控器插入固定支架中。



-不要使用充电电池, 这样的电池与干电池的外观, 尺寸, 性能不同。

-如果遥控器长时间使用遥控器不能正常工作, 需要更换新电池。

警告

- 当长时间使用干电池可能会流出液体导致产品出现故障, 因此干电池要全部废弃。
- 当更换干电池(AAA), 电池使用两个新的. 如果更换电池后遥控器不能正常使用, 需要申请维修。
- 废弃的电池不能扔到有火源的地方或较热的地方, 这样会有危险, 会引起爆炸。

如何插入电池

1. 打开遥控器后面的盖子
 - 滑动盖子参照箭头方向
2. 插入两个电池
 - 必须注意(+)和(-)方向
 - 使用新的电池
3. 重新合上盖子
 - 将盖子滑向箭头反方向位置

使用说明

制冷模式

- 1 按  启动室内机。
- 2 按运转模式键, 选择* 或点击遥控器 。
- 当取消运转, 再次按 。
- 3 调节设定温度按   或点击遥控器 。
- 如果设定温度高于室内温度, 空调不能够制冷。
- 设定温度低于室内温度, 空调能够制冷。
- 设定温度范围: 18 °C~30 °C。

! 注意

3分钟延时功能
为保护压缩机, 在开启制冷模式3分钟后压缩机启动。

制热模式

- 1 按  启动室内机。
- 2 按运转模式键, 选择* 或点击遥控器 。
- 当取消运转, 再次按 。
- 3 调节设定温度按   或点击遥控器 。
- 如果设定温度低于室内温度, 空调不能够制热。
- 设定温度高于室内温度, 空调能够制热。
- 设定温度范围: 16 °C~30 °C。

! 注意

预热功能

刚刚启动制热运转时, 为防止吹出冷风机器首先进入热启动(预热), 预热时压缩机启动, 室内机和室外机风扇不启动。在预热时和除霜运转时, 显示屏 * 是亮的, 并且显示屏仍然显示设定状态。

风向设定

上下风向控制

- 1 按  启动室内机。
- 2 按  键, 摆风叶片会上下摆动。
- 3 摆风叶片摆动到需要的位置, 再次按  键, 摆风叶片会停住。

左右风向控制

- 1 按  启动室内机。
- 2 按  键, 摆风叶片会左右摆动。
- 3 摆风叶片摆动到需要的位置, 再次按  键, 摆风叶片会停住。

< 风向控制表 >

符号	描述
	风向连续自动由上到下来回摆动
	风向连续自动由左到右来回摆动

风速设置

- 1 按  启动室内机。
- 2 按  键或点击遥控器风速选择键, 选择风速。
- 可以选择4种风速, 低风/中风/高风/超高风。每次按一下风速键, 风速会变化一次。
- 风速可以在制冷/制热/除湿/送风/自动运转模式选择。

除湿模式

在雨季或者高湿气候时，可以通过同时进行制冷和除湿来有效降低湿度。

- 1 按  启动室内机。
- 2 按 , 选择除湿运转模式。

超强制冷/制热模式

在短时间内制冷/制热

- 1 按  启动室内机。
- 2 按  键, 运行超强制冷/制热模式。
 - 在制冷/除湿模式下按 , 将会运行超强制冷。在超强制冷模式下, 目标温度设定为18°C, 出风口开到最大, 超强风运转。
 - 在制热模式下按 , 将会运行超强制热。在超强制热模式下, 目标温度设定为30°C, 出风口开到最大, 超强风运转。

送风模式

- 1 按  启动室内机。
- 2 在遥控器上按 。
 - 当要取消运转, 再次按 。
 - 运行送风模式时, 室外风扇和压缩机不工作。
 - 运行送风模式时, 室内机显示风速和室内温度。

简便定时

- 开机预约设定
在机器开机状态下
按  后设定目标时间
- 最长能够选择24小时

- 关机预约设定
在机器关机状态下
按  后设定目标时间
- 最长能够选择7小时

除霜模式

热泵式

1. 除霜运转期间室内机显示屏  会亮



2. 在制热运转期间, 室外侧温度低湿度大, 制热能力会很差, 室外机上会有霜. 因此运转此功能将霜除去

3. 当除霜运转完成后, 制热功能自动启动
*制热运转启动需要一些时间

! 注释

对于制热循环什么是预热功能

- 在制热运转时, 室内机铜管温度 22°C 以下时, 室内风扇不运转, 不让空调吹出冷风。
- 在制热预热中, 机器不能调节空气温度。
- 在除霜过程中, 室外机会产生水蒸气, 这是没有问题的, 因为这时正在除霜

1. 同时按   键3秒钟。

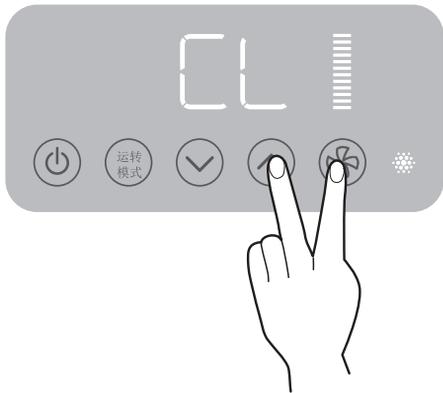
2. 儿童锁功能启动

- 无论你按任何按钮, 显示显示“CL”, 这个意思是锁定。

- 所有室内机上的 按钮都不能工作。

- 但是遥控器上的按钮能够工作。

3. 再次同时按   键3秒钟, 听到回应声, 解除儿童锁。



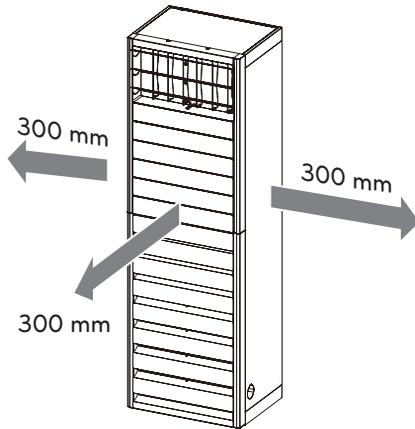
- 在安装本机前，请完整地阅读本说明书。
- 当电源线需要更换时，此工作应由专业技术人员来完成。
- 安装工作必须由专业技术人员依照国家标准要求的布线原则进行。

一. 室内机的安装

1. 选择最佳的位置

室内机

- 该机附近应当没有任何热源或蒸气源。
- 应当没有任何障碍物妨碍空气循环。
- 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。
- 切勿靠近门口安装该机。
- 确保箭头所指与墙、栅栏或其他障碍物的空间距离符合要求。

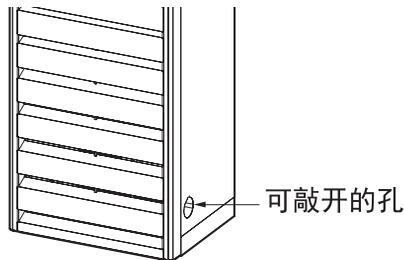
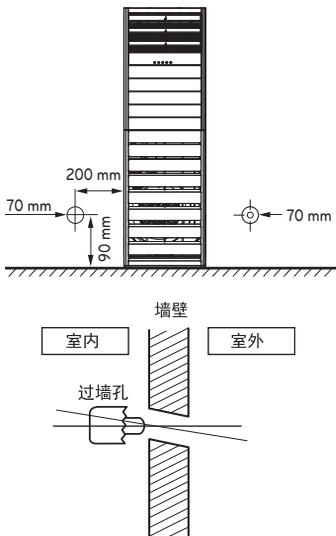


长 x 高 x 宽：950 mm x 1380 mm x 330 mm

室内机的安装

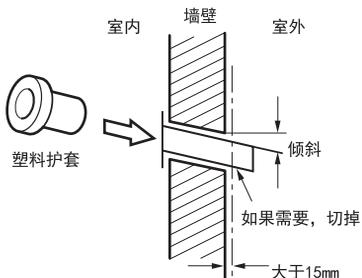
2. 安装室内机

- (1) 安装地板应足够牢固，以防止产生振动。
- (2) 利用空芯钻头钻出直径70 mm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。



- 当连接管穿过此孔时，在此孔上要先安装塑料保护套，用来防止孔周围的尖锐部损坏铜管。

- (3) 把穿墙护套组装好后穿入孔中。
- (4) 如果需要，可以把露在墙外部的护套戴去。

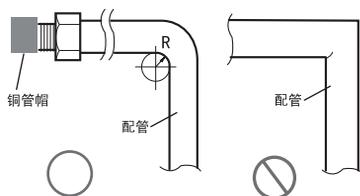
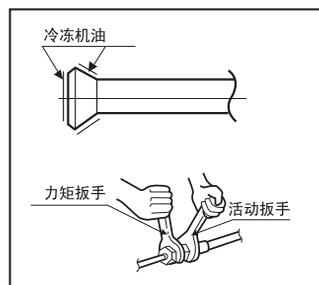


管路连接

- 喇叭口螺帽连接时，在喇叭口部（内外两面）应涂上冷冻机油，然后请用手旋转螺帽 3-4次。
- 拧紧力矩，请参照下表。（力过大，将导致喇叭口破裂）
- 安装结束后，必修用氮气对配管进行气密性检查。

制冷剂配管连接扭矩

外径	mm	Ø 6.35	Ø 9.52	Ø 12.7	Ø 15.88	Ø 19.05
	inch	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4
扭矩	kgf·m	1.8~2.5	3.4~4.2	5.5~6.1	6.3~8.2	9.9~12.1

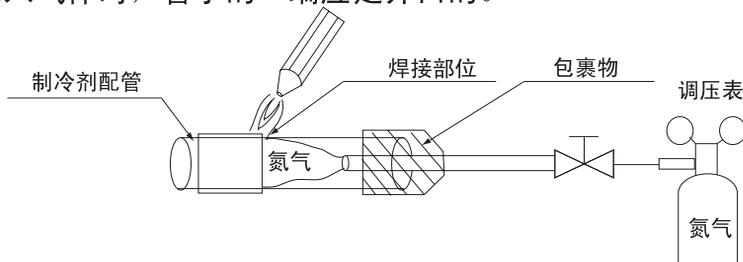


- 请不要在配管同一位置重复3次以上的弯曲，复直操作，这样可能会损坏配管，弯管时请使用弯管器，弯曲部分做成大半径。
- 焊接

注：本说明书中空调器在配管安装时不需要进行焊接。

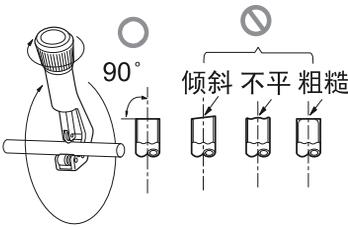
如果在安装的过程中需要对配管进行一些弯曲度很大的处理或其他情况，而不得不进行焊接处理时，请注意以下事项：

- 焊接前应向配管充入氮气，否则焊接时会产生大量的氧化膜，将会引起堵塞或对压缩机造成损害。
- 充入氮气时，氮气的压力在 $0.05 \sim 0.1 \text{ kg/cm}^2$ 左右，压力过高会使焊接处产生小孔。
- 充入气体时，管子的一端应是开口的。



铜管扩口

1



- 制冷剂泄漏的主要原因是扩口有缺陷，请按以下程序进行扩口工作。
- 测量室内机与室外机的距离，以决定管长。
- 需要的连接管的长度应比需要的稍长，以便加工。
- 需要的电线长度比管路长度长1.5 m左右。

2



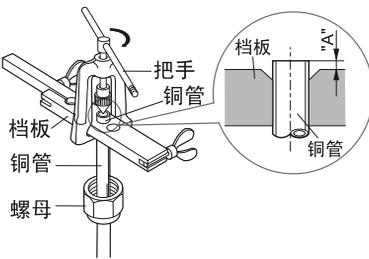
- 完全切除管道进口处的毛刺。
- 在清除毛刺时让铜管向下倾斜，以免毛刺落入管道中。

3



- 取下附加在室内机和室外机上的扩口螺母，把它们装在已清除毛刺的铜管上。

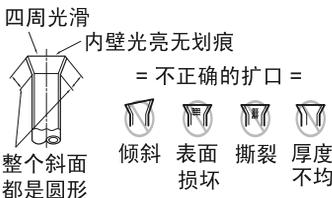
4



- 将铜管按图示进行加工。
- 铜管的加工尺寸见下表。

外径Ø		A
mm	inch	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

5



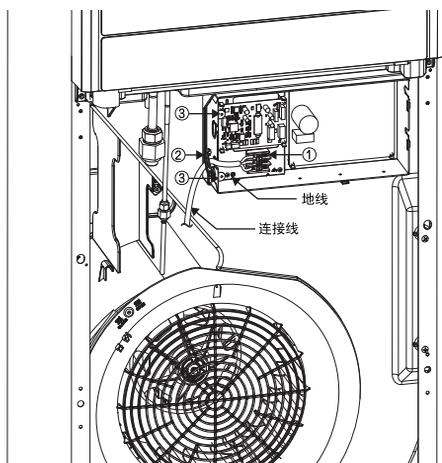
- 与左图进行比较，查看是否有缺陷，如果有则切掉该扩口，重做。

连接室内机的电线

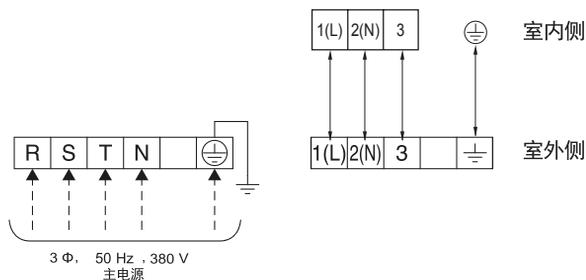
室内机

* 打开室内机回风格栅后才能够连接室内机和室外机连接线

1. 用手打开回风格栅
2. 用螺丝刀打开控制盒盖



3. 电线连接到室内机控制盒端子块①，将电缆固定在卡子上②，然后端子块扣上塑料盖。



4. 用螺钉将控制盒盖固定在控制盒上③。
5. 将电线与连接管用绑带固定在一起，防止电线卷入风扇。
6. 安装回风格栅。

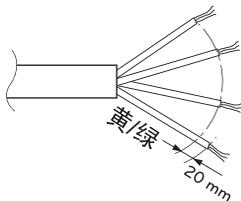
电气接线



注意

在以上条件确认以后，按如下要求准备配线。

1. 必须为空调器配置专用电源，接线的安装方法参照控制盒内侧的电路图。
2. 在电源和机组之间安装电源断路器开关。
3. 将电线固定在电气配件外罩的螺钉在空调器的运转过程中由于振动可能会松动。检查这些螺钉，确认它们牢固地固定在上面。（如果松动，可能引起电线烧坏）
4. 注意电线的规格
5. 确认电源有足够的功率
6. 确定启动电压保持在铭牌上标记的额定电压的90%到110%之间。
7. 确认电线的粗细与电源的规格是否相符。（特别注意电线长度与粗细的关系）
8. 在潮湿的地方不要忘记安装一个漏电保护器。
9. 以下故障可能是由电压的不稳定引起的
电磁开关的振动、接触点的破坏、保险丝熔断以及过负荷保护装置的非正常性工作。
电源线必须与下列规格相符。
（请使用绝缘良好，并符合当地安装标准的电线）



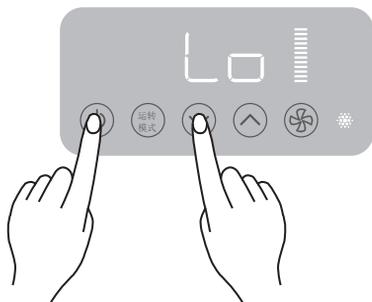
标准截面积

室内外机 连接线	5 HP
	1.0 mm ²

安装检查和试运转

安装完成后进行试运转检测

如下图同时按住室内机开关键和下调温度键3秒钟，室内机显示“L0”，空调器将会试运转18分钟。



试运转检查事项

1. 安装是否安全？
2. 安装位置是否合适？
3. 排水管安装是否合适，是否有漏水？
4. 冷媒是否泄漏？
5. 电线使用是否适合，固定电线的螺钉是否打紧？
6. 遥控器工作是否正常？
7. 室内机显示屏工作是否正常？
8. 是否有异常噪音？
9. 制冷 / 制热运转是否正常？
10. 水盘是否否漏水？

寻求维修前检查事项

故障排除！省钱省时间！

在要求维修之前,请确认以下几项...如果失败了,请与经销商或维修中心联系。

故障	解释
空调器不运转	<ul style="list-style-type: none">● 空调器设定是否错误?● 电源是否关掉?● 保险丝是否熔断或主电源是否断开?
屋内有异味	<ul style="list-style-type: none">● 检查一下是否是屋内的墙,橱柜,家具或衣服所发出的霉味。
冷凝水泄漏	<ul style="list-style-type: none">● 当空调吹出的冷气流与室内的暖气流相遇时,偶尔有冷凝水流出。
再启动大约3分钟内空调不运转	<ul style="list-style-type: none">● 这是空调器为保护压缩机而设定的功能。● 3分钟后空调器开始运作。● 制热时假如空调器启动时室内机吹出的气流温度低于室内温度,将起到相反的效果。 <p>为了防止这种情况,空调器将等到气流达到一定的温度时室内风扇才运转。</p>
制冷(制热)效果不佳	<ul style="list-style-type: none">● 是否空气过滤网脏了?参阅空气过滤网清洁指南。● 空调器启动时,室内可能很热(冷),过一段时间室内温度会降下来(升上去)● 空调器温度是否设定错误?● 室内机进风口或出风口是否堵塞?
空调器运转时有噪音	<ul style="list-style-type: none">● 噪音听起来象流水声。 — 这是氟利昂在空调器内流动的声音。● 噪音听起来象被压缩的空气释放到空气中。 — 这是冷凝水在机器内部处理时所发出的声音。
遥控器不显示或操作不灵敏	<ul style="list-style-type: none">● 电池是否没电了?● 电池正负极是否装反了?

注意：室外机是防溅水型的，室内机是不防水的。

有害物质

产品中有害物质的名称及含量：

空调	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
注塑件(外壳、风扇、控制盒、排水管)	○	○	○	○	○	○
压缩机	X	○	○	○	○	○
电机及其配件	X	○	○	○	○	○
控制部件(PCB 组件、保险丝)	X	○	○	○	○	○
制冷部件(蒸发器、冷凝器)	○	○	○	○	○	○
阀(维修阀、四通阀、膨胀阀)	X	○	○	○	○	○
金属结构件(钣金、螺丝)	○	○	○	○	○	○
线材(电源线、连接线)	○	○	○	○	○	○
管子	○	○	○	○	○	○
电池	X	○	○	○	○	○
包装件(纸箱、海绵、泡沫、印刷品)	○	○	○	○	○	○
遥控器或线控器	X	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

标记为X的部品以现在的技术尚不能减少有害物质。

LG 电子正在尽最大的努力开发有害物质减少技术。



→ 代表此空调在正常使用条件如温度、湿度，并且不包含电池等耗材情况下可以使用的环保使用期限。



→ 此标识适用于产品中可能会使用到的电池，特此说明



LG 电子中央空调产品包修卡

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	

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

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

包修条例

- 您购买时应要求经销商在购机发票上填写以下内容：型号、购机日期及购买商场，并加盖经销商的有效专用公章；
- 若发生维修，请您及时填写本说明后页的三联包修卡，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；
- 本公司产品包修期基准：整机包修一年，主要部件(压缩机)包修三年。
包修期起算基准按照以下两种购机凭证中记载的较早日期为准：
 - 1) 购机发票开具日期起，整机包修12个月，压缩机包修36个月。
 - 2) 由LG中央空调工程部上门支援调试的机组，以LG工程师调试完成的日期起,整机包修12个月，压缩机包修36个月。(工程部支援调试的条件，请咨询当地营业人员，并由当地营业人员协助邀请。[注意]安装商安装完成后，五个工作日内，通过当地营业人员邀请LG中央空调工程部进行现场调试支援及确认，逾期不予上门支援。)
 - 3) 如不能提供有效凭证，依据设备自身的制造日期为准起算，整机包修18个月，压缩机包修42个月。

※在此期间如因产品质量问题造成故障，经LG中央空调特约维修站确认后，可予以免费维修及更换零件；
- 要求提供包修服务时应主动提供有效凭证；
- 属下列情形之一的，不属于包修范围，实行收费服务
 - 1) 因用户电压不稳，超过系统使用范围或线路不规范，不符合国家安全用电标准造成系统损坏的。
 - 2) 因用户使用、维护、保管不当而损坏的。
 - 3) 非我公司指定的特约维修站维修而造成损坏的（包括消费者自行安装或拆动修理的）。
 - 4) 购机凭证、机器编号存在不符、丢失或涂改的。
 - 5) 超过包修期的。
 - 6) 因不可抗拒因素造成损坏的。
 - 7) 非我公司承诺的服务项目和内容。
 - 8) 用户提出的空调清洗保养服务。
- 如果您对提供的服务不满意请与24小时售后热线联系：400-611-9999

公司地址：天津北辰科技园区津围公路9号 邮编：300402

网址：<http://www.lg.com/cn>

顾客姓名	
电话	
地址	
型号	
室外机编号	
室内机编号	

顾客填写以上内容后,请经销售单位在机器编号及型号处盖章。

包修卡 第一次

修理完毕后,请您撕下此联留给维修站。 顾客签字

顾客姓名	
电话	
地址	
型号	
室外机编号	
室内机编号	

顾客填写以上内容后,请经销售单位在机器编号及型号处盖章。

包修卡 第二次

修理完毕后,请您撕下此联留给维修站。 顾客签字

顾客姓名	
电话	
地址	
型号	
室外机编号	
室内机编号	

顾客填写以上内容后,请经销售单位在机器编号及型号处盖章。

包修卡 第三次

修理完毕后,请您撕下此联留给维修站。 顾客签字



如有问题

请拨打LG中央空调售后服务电话

乐金电子（天津）电器有限公司
地址：天津北辰科技园区津围公路9号
邮编：300402
售后服务电话：400-611-9999

