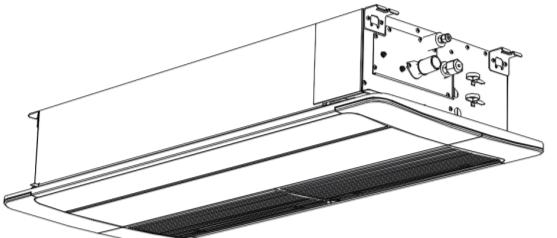


使用及保养指南

室内机

变频多联式热泵空调
-单面出风嵌入式-



P01532Q

提示
感谢您购买日立中央空调。
在使用此空调机前,请仔细阅读并理解本指南。
阅读完毕后,请妥善保存以便日后使用。
图片为示意图,仅供参考,具体请以实物为准。

尊敬的用户:

您好! 感谢您选择和使用本公司产品。为了您更好的了解和使用本产品,在使用之前,务必阅读并遵守以下相关事项。

重要事项

在说明各种危害严重程度时会使用标志性词语(危险、警告和注意)。关于各种危害等级的定义以及它们对应的标志性词语如下所示:

▲ 危险 会造成严重人身伤害,甚至有导致死亡的直接危险性。

▲ 警告 可能导致严重的人身伤害,甚至死亡的危险或不安全情况。

▲ 注意 可能导致轻度的人员受伤或产品以及财产损失的危害或不安全情况。

注: 对保养、维修的提示和说明。

► 本指南应被视为空调设备的一部分,请妥善保管。

► 本公司致力于不断地对产品进行改进,如有变更恕不另行通知。

► 本公司对于空调因在特定环境中运转而发生的偶然性损坏事故,不负任何责任。

► 本空调只能作为普通空调使用,不能用于干燥服装、冷冻食品、冷却或加热等其他目的。请勿将空调安装在以下场合。否则可能导致火灾、机器变形或者故障。

★ 有油飞溅的地方(包括机油)

★ 带有硫化气体或硅元素存在的场所(如温泉等)

★ 有易燃气体存在的场所

► 不要让机器的出风口直接面对动植物,这样对动植物有不利的影响。

► 安装和服务工程必须符合当地的标准、法律法规。

► 空调内机作为“公众不易接近的器具”,要求空调内机的安装高度不应低于2.5米。

► 本空调安装只能由经销商或专业人员进行,如用户自行安装,可能引起漏水、触电或火灾。

► 若您有不明之处,请与经销商或本公司指定的服务中心联系。

► 为了保护环境,请勿将产品随意丢弃,本公司按照国家相关规定提供回收服务,并按国标要求可提供可更换的部件。

装箱单

明 细	备 注
室内机:	1台
使用及保养指南:	1册
排水管:	1个
垫片:	8个
螺钉:	8个
卡箍:	1个
破坏附件袋:	1个

- 重要事项** P3
- 到货检查** P5
- 使用指导** P6
- 维护和保养** P7
- 非异常现象** P9
- 故障处理** P10
- 安装简要** P11
- 配线简要** P14
- 附录** P16
- 装箱单** P2



生产物料: 1107640



此二维码仅适用于不大于14kW的机型



CERTIFICATE
合 格 证
产品名称: 空调器室内机
型 号: 见产品铭牌
编 号: 见产品铭牌
青岛海信日立空调系统有限公司

日立官方微博
深入互动, 直立有你更精彩

青岛海信日立空调系统有限公司

地址: 青岛经济技术开发区前湾港路218号

邮编: 266510

客户服务热线: 400-860-1111

电子邮件: hhsc@hisensehitachi.com

官网: http://www.hisensehitachi.com

P01532Q 2023.12 V06

01

▲ 警告

- 请勿在机器附近1米范围内使用喷雾剂如:杀虫剂、油漆、发胶或者其它可燃性气体。
- 如果断路器频繁起作用,请停止系统运行,然后联系当地经销商或者客服。
- 确保接地线已经牢固连接。如果机器没有正确的接地,可能导致电气故障。请勿把接地线连接在煤气管、自来水管、避雷针或者电话地线上。
- 在进行钎焊时,确保周围没有可燃性材料。在充注制冷剂时,请戴上皮手套防止冻伤。
- 配管或配线穿过敲落孔时,应做好保护,防止割伤,同时做好密封,防止机组进水、进虫、老鼠或者其他小动物损坏配线和电器元件。如果未保护部分被损坏,可能会导致火灾。
- 牢固固定连接配线,接线端子部的外力可能导致端子松动,导致火灾。
- 确保空调安装时有足够的固定,否则空调可能会跌落、倾倒,造成机器损坏或人员受伤。
- 请遵照安装说明书和有关的规定、标准来进行电气施工,否则会因为容量不足或规格不符而造成电气故障或者火灾。
- 须使用规定的配线和选择正确的配线,否则,会导致电气故障或火灾。
- 在使用前请确保室外机没有被冰雪覆盖。

▲ 注意

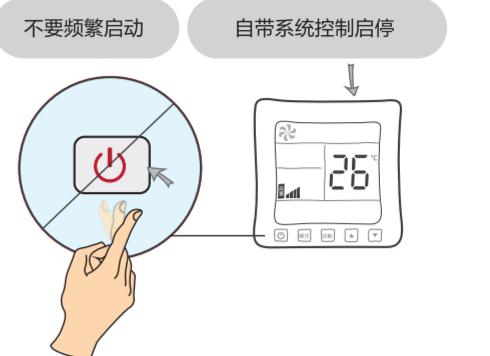
- 禁止踩踏机器或放置杂物在机器上。
- 禁止放置额外的材料在机器上或机器内部。
- 在距离强电磁辐射源(如医疗设备)3米以内,在室内机、室外机、遥控器和电缆附近3米以内,应避免强电磁辐射源(如医疗设备)。
- 机器长时间闲置之后,如要启动机器,需压缩机温度满足启动要求或达到一定加热时间再进行启动操作。

注:

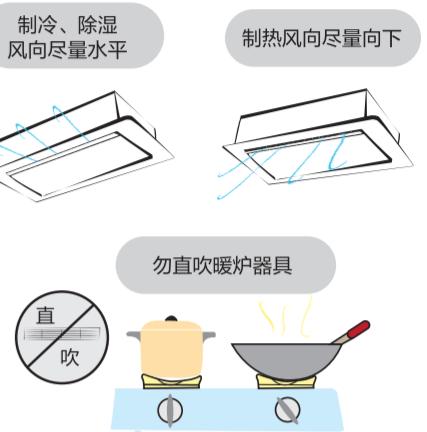
- 建议房间最好每3到4小时通风一次。
- 热泵空调在下列情况可能不能正常工作:
 - ★ 电力变压器所提供的功率小于、等于空调机的电功率。
 - ★ 大功率用电设备与空调机的电源线相隔太近,导致空调的电源线会产生很大的感应浪涌电压。
- 本空调维修保养只能由专业人员进行。

使用指导

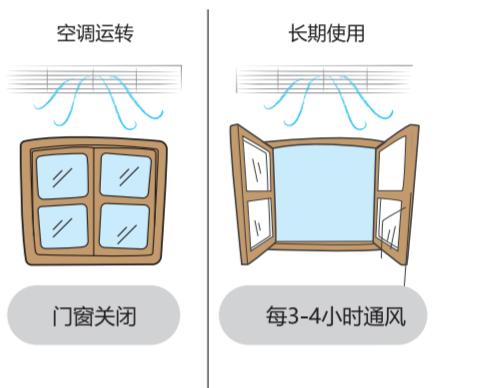
- 空调不应频繁开关
不要因为房间温度已达到设定值或偏离设定值而频繁手动启停空调,应当让空调通过自带的精确温控系统来控制启停。



- 风向设定(适用导风板可调机型)
在运转时,冷空气易下沉聚积于低处,热空气易上浮聚积于高处。在制冷或除湿运转时,将风向设定为水平,制热运转时设定为向下。切勿对进风风口造成阻塞,一旦出现这种情况,会降低空调功效或死机,甚至引发火灾。为避免空调对人直吹,注意空调的出风口朝向。尤其切勿让空调对着暖炉器具直吹,否则会导致燃烧不完全而中毒。因此,调节出风口至适当位置,并充分利用风向调节功能。(搭配出风口选配件时,可实现风向设定。)



- 关闭门窗并定期通风换气
空调运转时,房间门窗应保持关闭状态,否则会降低空调的制冷或制热功效。长时使用时,建议每隔3~4小时定期开窗通风换气一次,使新鲜气体进入,利于健康。



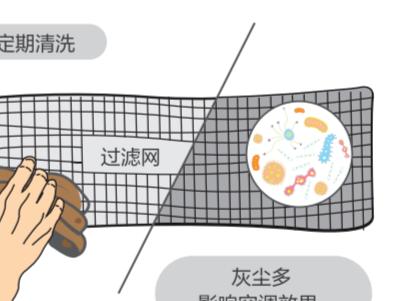
到货检查

- 在接到机器后,应检查是否有运输损伤。
如果发现表面或内部有损伤,应立即以书面形式向运输公司申报。
- 检查产品型号、电气参数(电源、电压、频率)及附件,以判定它们是否合乎要求。
机器的标准操作将于本说明书中介绍,发生问题时,请与当地经销商联系。
未经公司书面同意而更改设备的情况下,本公司将不负任何责任。

05

正确设定制冷热温度

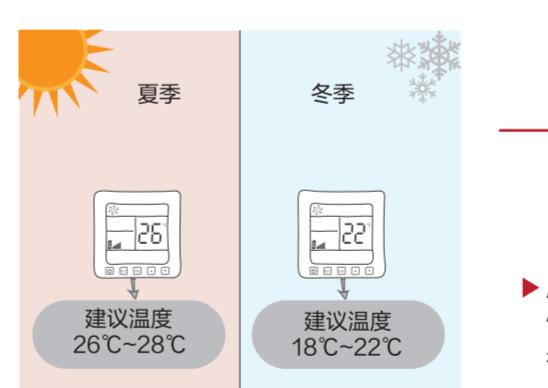
- 制冷: 夏季时,建议设定温度26~28°C。室内外的温差不能太大,否则出汗后入室,将加重体感调节中枢负担。一般情况下空调制冷时调高2°C,人体并不会感觉很明显,但空调平均可节能近10%。
- 制热: 冬季时,建议设定温度18~22°C,非常有利于节能且能保证相对舒适度要求的温度。尽量不要使用极端30°C制热温度条件,不但浪费电能,且使空调的房间会更加干燥,不利于身体健康。



定期清洗

灰尘多

影响空调效果



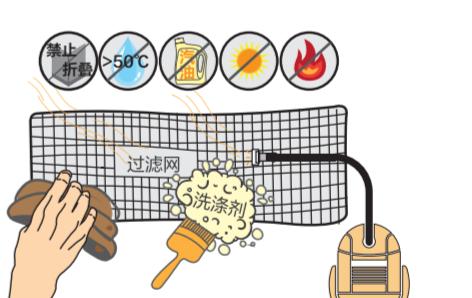
维护和保养

使用季节开始时

- 用前须知
使用前请阅读说明书,检查无线遥控器电池电力是否充足,检查空调电器插头和插座接触是否良好。检查室内和室外机组进出风口是否被堵塞,若有障碍物请及时清除。若出现异常应立即停机并请专业技术人员解决,不可随意操作。

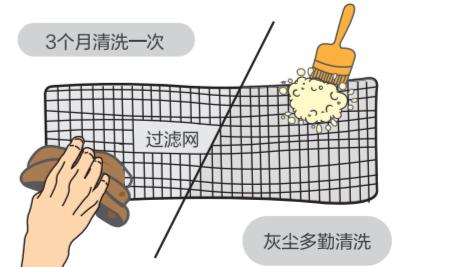
- 定期清洗
因为空调长时使用之后,滤网灰尘积累过多,影响空调散热和制冷效果,且容易滋生细菌,影响用户健康(部分机型具备滤网清洗更换提醒功能)。
- 滤网清洗
停机断电后,对空调滤网进行拆卸,取下滤网,最好用吸尘器清扫再用水洗涤干净,也可用软刷子刷洗,在清洗时一定不要弯折滤网。如果滤网太脏,可用加入中性洗涤剂的温水洗涤溶液洗刷,然后用清水漂洗,再用软布擦干或在通风处阴干后装入使用。

- 提前预热
制热来临前,在使用之前应提前4小时以上接通室外主机电源,进行预热。预热时间受气温影响,天气越冷,建议适度延长预热时间。这样运转更平稳且利于空调压缩机内冷冻机油保持最佳润滑的状态,延长压缩机寿命。

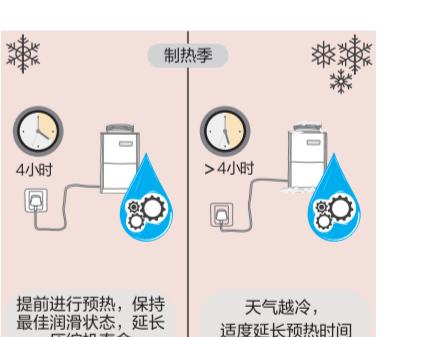


- 空调室内机若装配长效滤网,此类滤网一般每隔3个月左右清洗一次。若使用环境灰尘较多时,空气滤网加速积灰,风量会减小、能力会降低;增加清洗次数,以免因灰尘太多堵死滤网,影响空调效果和室内卫生环境。

- ★ 注:有些空调装有加强型或功能型滤网,注意按照滤网说明要求进行保养及更换。有线遥控器上显示“滤网”或滤网标识“”等时,提示需要清洗或更换滤网,请按照线控器说明书的指导,消除显示。

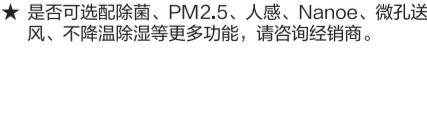


- 使用季节结束时
关闭电源
长时间不使用时,应断电或拔掉电源插头,减少待机功耗。同时用干净柔软的干布将无线遥控器擦拭干净,并卸下电池。



- 深度保养
一般每隔2~3年,由专业技术人员对空调进行清洁保养。

- 注: 图片仅供参考,具体情况根据搭配的控制器、选配件、室内机型不同而可能有所不同。
- ★ 是否可选配除菌、PM2.5、Nanoe、微孔送风、不降温除湿等更多功能,请咨询经销商。



非异常现象

委托修理之前,请检查以下事项:

非异常现象	说明
开机后,并不立即开始出风或是风量明显低于设定风量	制热:防冷风感控制。刚开机时,盘管温度较低,若立即送风或按高风运行,出风温度会比较低,舒适感较差。 制冷:为了等待导风板打开。
制热运行过程中,风机不送风	机组正在除霜,为防止送出低温风,影响舒适度,风机停止运行。
制热关机后仍然持续送风	吹余热,关机时热交换器温度较高,风机延迟停机吹出余热,保护机组。
制冷时,出风温度略微变高	防冻结控制。因制冷时热交换器温度过低,为防止室内换热器温度过低引起积霜。
除湿时,运行风量低于设定风量	为增加除湿效果,低风时除湿效果最佳。
停机中的室内机,自行运转	制冷运转时,当某一室内机停机时间超过2小时,此室内机进行几分钟的运转,这是为了防止冷冻机油、制冷剂在停机状态时,滞留在室内机中。
从室外热交换器发出水蒸汽	在除霜运行过程中,附在室外热交换器上的霜被融化后产出的“水蒸汽”。
开机后机组不运行,显示“运转限制中”	机组未按预定提前上电预热。因气温较低时压缩机温度较低,冷冻机油粘度较低,若压缩机强制运转,可能磨损压缩机(部分机型具备此功能)。
达到设定温度后仍不停机	因设定了不同温度修正值,设定的修正值较高、较低时,会出现此现象。
制冷关机时,水泵延迟停机	为防止冷凝水不能及时排除。
停机后,立即重新开机不能重新启动	压缩机3分钟保护控制,避免压缩机频繁启停,等待3分钟,机组重启。
室内机发出异味	长时间使用后气味会粘附在室内机上。请清洗或更换滤网及进风格栅,或保持良好的通风环境。
变形部分发出声响	系统启动或停止时,可能会听到一种轻微声响,这是由于塑料部件热胀冷缩而引起的,属正常现象。
制冷剂流动声响	当机组运行或停止时,可能会听到制冷剂流动的声音,并非机组异常,而是为达到更佳舒适性,以及保护机组的目的。

注:

若机组因断电而停止运行,即使是恢复电源,系统也不会自动重新运行。

除长时间不使用外,请保持主电源处于开启状态。

故障处理

(1) 用户可按以下提示,进行自行确认,简单处理。

现象	原 因	措 施
空调无法运转	①电源开关未接通 ②电源开关保险丝熔断 ③无线遥控器内的电池电力已耗尽 ④定时开机的时间未到 ⑤空调集中控制	①接通电源开关 ②更换保险丝 ③更换电池 ④消除或等待原定时设定 ⑤联系集控管理员
空调效果不佳	①制冷制热模式设定错误 ②滤网回风口、出风口部分堵塞 ③门窗未关闭 ④阳光直射到室内	①恰当设定温度,调整“设定模式” ②清洗滤网,移除障碍物 ③关闭门窗 ④使用窗帘、百叶窗或调整设定温度
完全不制冷、制热	①温度设定不恰当 ②室内机或室外机进风口或出风口被阻塞	①恰当设定温度 ②消除阻塞物

(2) 报修

在使用过程中,如果出现故障,先根据说明书中**非异常现象**和**故障处理**的内容进行确认处理,如仍不能解决或出现空调焦糊味、多次跳闸等现象,则立即关闭空调并拔下电源,拨打客户服务热线:400-860-1111或联系经销商。报修时,请提供**客户姓名、联系方式、居住地址、空调安装时间、故障现象**和有线遥控器上显示的**故障代码**。

- (3) 确保吊顶水平,否则冷凝水无法排出。
- (4) 加强吊顶的开孔部。
- (5) 如下图所示,固定悬吊螺栓。

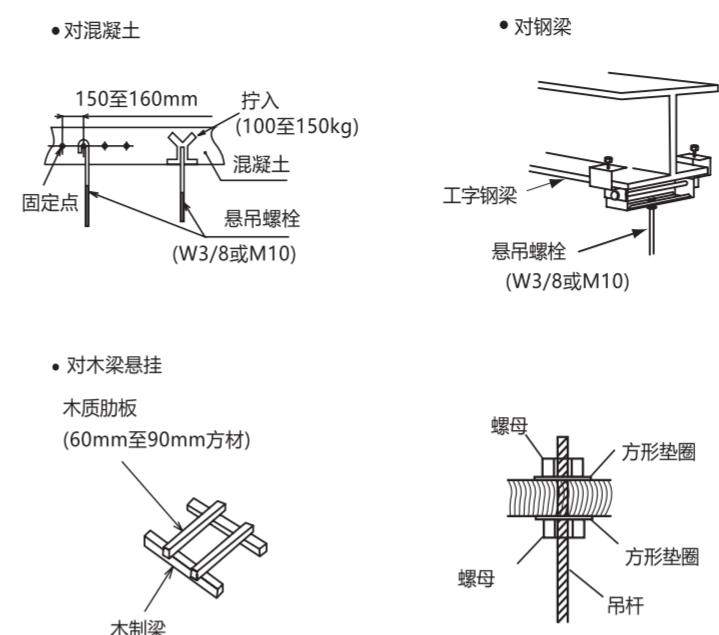
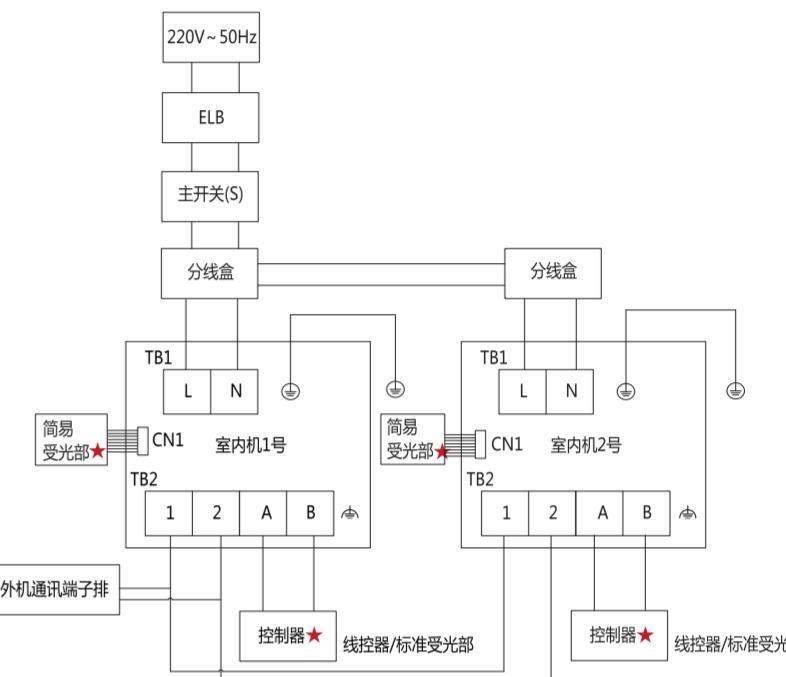


图3 悬吊螺栓的固定

配线简要

- 在进行电气接线或定期检修前,关闭室内机和室外机的主电源开关,并等待至少10分钟。
- 在进行电气接线作业或定期检修前,需检查确保室内风扇和室外风扇已经停止。
- 对电线、排水管、电气件等部件加以保护,以防老鼠及其它小动物破坏。如未加保护,老鼠可能会咬坏器件,导致火灾发生。
- 避免电线与机内的制冷剂配管、钣金边缘以及电气部件接触。否则,电线会被损坏甚至会引起火灾。
- 使用中等感应速度的ELB(漏电断路器,动作时间0.1秒或者更小)。如未使用,可能会导致电击或者火灾。
- 必须将配线固定牢固。接线端子受外力可能会引起火灾。
- 严禁使用空调电源端子排转接电源线,空调内机侧可以使用电源分线盒扩展电源配线,注意配线容量计算,否则配线容量过小,容易引起火灾。
- 在所有的检查要点都查清楚之前,不能启动系统。
- 室内机电线的连接如下图所示。具体细节可参考贴于电器盒表面的“电气接线图”。



★ 为选配件

图4 室内机电线的链接

安装简要

1. 安装空间

- 将室内机安装在易于操作及维护的空间位置。如图1所示。
- 在天花板上于管线连接位置附近开一个检修口。
- 检查确保屋顶有足够的强度以悬挂室内机。
- 检查用于安装出风板面板的天花板表面是否平滑。

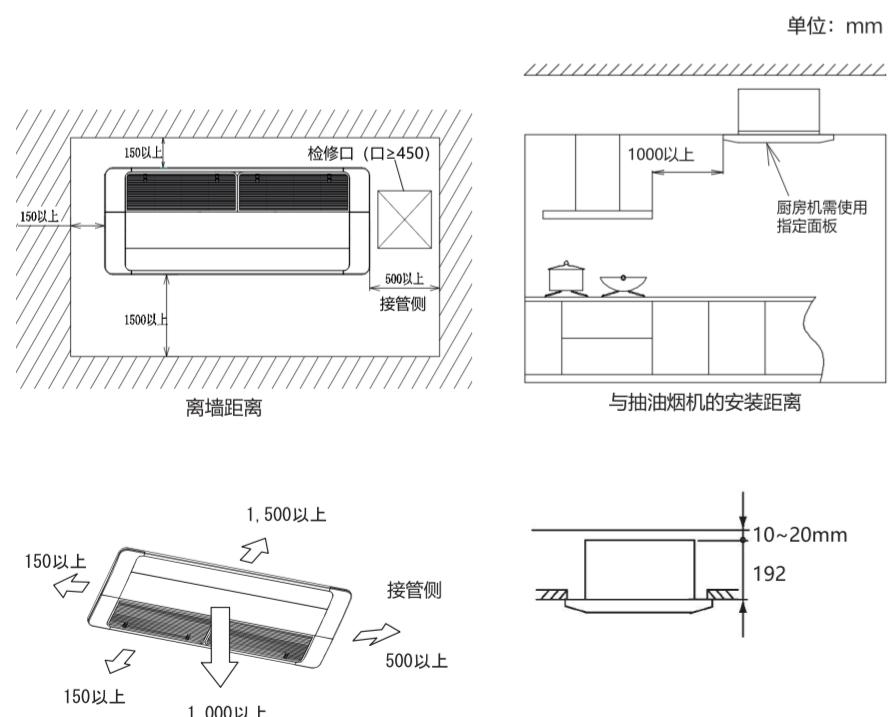
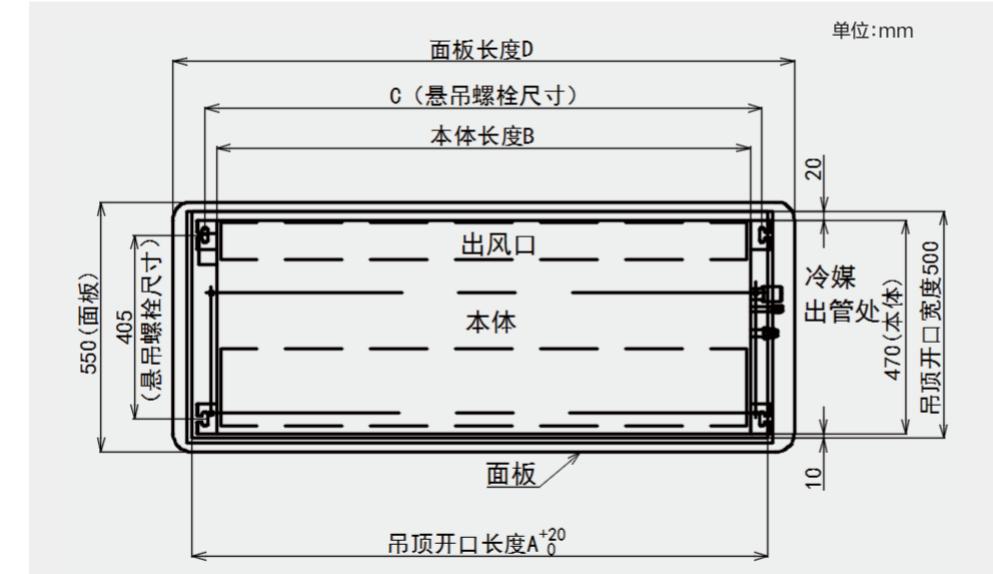


图1 操作和维护空间

2. 安装

► 吊顶开口, 悬吊螺栓

- (1)选择合适位置和方向安装室内机, 测量其位置。仔细考虑走管、配线和维修, 选定合适位置和方向。
- (2)在吊顶上开孔用于安装室内机, 安装悬吊螺栓如下图。



*: 表示型号字母省略。

图2 机组安装尺寸及悬吊螺栓位置

► 保护和控制装置

室内机容量 (10W)	22-72
室内机控制回路上的保险丝容量	A 5
设置温度差	℃ 2

► 室内机的电参数及电线规格

室内机容量 (10W)	电源	最大电流	电源线规格	通讯线规格
22-72	参考铭牌	3×2.5mm ²	0.75mm ²	
				※1 当电流超出63A时,不要串联接线。
合计电流 (A)	电源线(mm ²)			
1≤6	2.5			
6≤10	2.5			
10<I≤16	2.5			
16<I≤25	4			
25<I≤32	6			
32<I≤40	10			
40<I≤63	16			
63<I	※1			

注:

- 现场配线时要依照当地法律法规的规定,且所有接线作业必须由有资格的专业人员进行。
- 上述电源线尺寸参照相关标准。
- 在电源线使用分线盒串联连接情况下,合计电流值按上表选电线。
- 电源线选用不得轻于GB5013.1规定的氯丁橡胶护套线57号线的要求,电源线要使用铜导线。
- 弱电通讯回路配线规格不低于RVV(S)P屏蔽线或同品质,屏蔽层需接地。
- 在电源和空调机组之间,应安装能够确保全极断开的开关,此开关触点间距应不小于3mm。
- 如果电源线损坏,须及时联系经销商或指定维修部门的专业人员进行维修更换。
- 安装电源线时,接地线须长于截流导线。

附录: 有害物质含量表

产品中有害物质的名称和含量	有害物质						
	空调室内机	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
电机	X	○	○	○	○	○	○
换热器	○	○	○	○	○	○	○
管路件	X	○	○	○	○	○	○
水泵	X	○	○	○	○	○	○
电加热器	○	○	○	○	○	○	○
阀类	X	○	○	○	○	○	○
螺钉、螺栓等紧固件	○	○	○	○	○	○	○
钣金类	○	○	○	○	○	○	○
保温、阻尼块类	○	○	○	○	○	○	○
塑料件	○	○	○	○	○	○	○
发泡类	○	○	○	○	○	○	○
橡胶件	○	○	○	○	○	○	○
电源线及连接线	○	○	○	○	○	○	○
印刷电路板及电器元器件	X	○	○	○	○	○	○
印刷件	○	○	○	○	○	○	○
控制器类(控制器/电池等)	X	○	○	○	○	○	○
接收器	○	○	○	○	○	○	○
其它密封类	○	○	○	○	○	○	○
其它印迹类	○	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364 的规定编制

明细中的部件为不同型号所包含的主要部件汇总,本产品是否包含该部件,以产品的实际配置为准。
○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量在GB/T 26572规定的限量要求以下。
×: 表示该有毒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,上表中打“×”的部件,由于技术原因目前无法实现替代,后续随着技术上的进步将逐渐改进。
★: 如果产品中附属电池,电池的环保使用年限为 2 年或参照电池的相关标准和标识。

为了保护环境及人类健康:

- 1.本产品报废后请与生活垃圾分开,消费者有责任将其送至有资质的回收点。
- 2.回收处理中心将通过适当的方法回收再利用产品中的材料。
- 3.在环保使用期限到期后,请及时联系当地经销商或服务商进行更换。
- 4.关于本产品回收处理的详细信息请咨询当地政府、废品处理中心或经销商。