



使用安装说明书

分体式空气能热水器

目录

安全警示	安全警示	01
产品简介	部件名称	03
	配件清单	03
使用说明	首次使用	04
清洁保养	自行保养	05
	专业保养	06
安装说明	主机安装场所的选择	07
	水箱安装场所的选择	07
	注意事项	08
	环保清单	11
	安装简图	12
	水箱安装指引	14
	管道连接	16
	电气连接	20
	电源配线	21
	电气配线	21
	技术参数	22
	检验运行	22
服务指南	常见现象及故障	23
	安装服务、售后服务	25
	保修卡	封底

查阅电子说明书方法

- 请扫描说明书封底“扫码开启服务”二维码。

声明

- 本产品执行标准：GB/T 23137。
- 本说明书仅作为示例说明，产品及部件外观请以实物为准。
- 使用前请仔细阅读本说明书及电子说明书，否则可能会给本机造成损害或危及您或他人的人身财产安全。由于技术更新，致产品升级或变更，恕不另行通知。电子说明书也会随技术创新进行更新，请扫描二维码获取最新电子说明书。
- 阅读后请与发票一起妥善保管。

安全警示

● 提示

本节记载了安全事项的重要内容，以防止对使用者及他人造成人身伤害或财产损失。请在充分理解下面内容（标志、图标）的基础上阅读正文，并请务必遵守所记载的安全事项。

⊘ 表示【禁止】的内容



禁止靠近易燃物品



禁止潮湿区域



禁止湿手触摸



禁止撕毁标贴

- 不得使用非本公司产品配件，采购的配件必须为本公司指定的型号或规格，使用指定以外的配件导致安全事故，我公司概不负责。
- 禁止擅自更换电源线，或将电源线中途驳接，或与其它电器并联使用；如果电源线损坏，为了避免危险，必须由制造商、其维修部或类似部门的专业人员更换。
- 机组安装的空间通风良好，保证冷媒泄露时不会聚集不散；安装附近无可燃性气体泄漏，若有此危险请更换安装环境，否则，极易造成人员中毒、火灾事故等，具体详情请咨询经销商。
- 冷媒泄漏出来后接触到火源，如加热器、火炉或电饭锅等，可能产生有毒气体。禁止在机组使用场所存放易燃易爆气体。
- 不得使用与机组本身所配制冷剂不同的其它制冷剂。
- 装卸、清洁时，切勿踩踏在不稳定的台面上。
- 禁止用电源开关直接关闭机组。
- 请勿用湿手操作机组。
- 禁止用水直接冲淋机组。
- 切勿将机器储存在潮湿环境中或暴露在雨水中，否则安装后极易损毁机器。
- 切勿在装有该机组的密闭房间内使用燃烧器具，请经常打开窗户通风。
- 除厂商特别推荐，不要使用任何方法来加速除霜过程或对结霜部分进行清洁。
- 器具的贮存应能防止因事故引起的机械损伤。
- 器具应贮存在没有持续燃烧的明火（例如点燃的燃气器具）和点火源（例如工作中的电加热器）的房间内。

! 表示【强制】的内容



需要专业人员

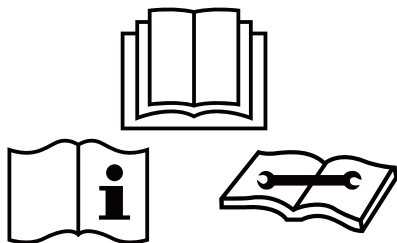


需要接地

- 必须由专业人员安装或移装，禁止擅自拆解、改装、修理或清洁内部器件。

- 客户的电气环境符合当地电气安全的相关规定，按照国家布线规范进行安装。按法律规定，必须连接地线，若接地线连接不可靠，可能导致人员触电。
- 确认是否有可靠的接地、有漏电保护开关。
- 电源规格符合机组的额定要求、有可靠接地、有漏电保护开关。
- 必须正确安装电源开关家庭电源、电路符合相关标准。必须正确接地。
- 进行清洁时，请务必停止运行，并关闭电源开关。
- 水箱的进水管路上必须安装止回阀。
- 线控器发出持续蜂鸣声，必须立刻断电！并通知特约服务中心上门处理。

 表示【注意】可能造成轻伤或者财产损失的事项



使用前请仔细阅读使用、安装、维修说明书！

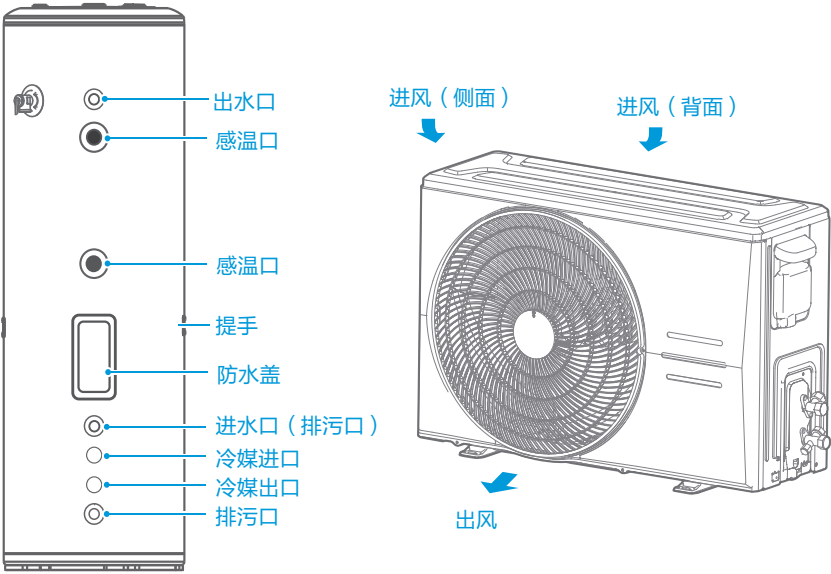
- 在机组工作期间，温度压力安全阀或安全阀泄压口可能会有水珠滴下，属正常现象。若有大量漏水，请找指定的专业人员维修，切勿堵塞泄压口，否则易造成严重事故。温度压力安全阀或安全阀的泄流管，应倾斜向下安装在无霜环境中，泄流口应用管路连接到地漏处。
- 水箱出水温度较高，在使用前必须先感知水温以免烫伤。
- 确认机组安装的位置是否通风，机组安装的位置必须通风、防暴晒、防水浸，同时要求有方便的电源、水源和排水通道。
- 确认排水管道是否顺利排水，排水配管排水不完善时，可能引起漏水、沾湿家具等。
- 如果水箱超过两周末使用，热水管中可能会产生易燃氢气。在使用热水系统之前，请先放水一段时间，若有氢气存在，管道内将有异常响声，此期间请不要在附近使用明火和电器。
- 对电加热管型水箱，水箱与可燃表面的最小间隙为12mm。
- 电辅热安装在水箱内，装配方式为螺纹连接在内胆桶身上，用户禁止自行拆卸、维修该部件，否则会发生火灾或其他危险。
- 部分机组使用环保的、无色无味的、可燃的制冷剂 R32（燃烧等级为A2L）。
- 可燃制冷剂机组安装、运行和存放的房间面积需要满足电子说明书中规定的面积。必须采用真空泵进行排空作业，严禁采用机身内制冷剂排空。
- 若机组出现制冷剂泄漏情况，请立即打开所有门窗，保持室内通风，关闭电源，并远离房间后打电话报修。
- 应遵守国家有关气体法规的规定。
- 请勿刺破或点燃机组。

产品简介

部件名称

提示

此说明书所有图示仅用作示例说明用途，实际外观、功能请以所购买的产品为准。
详细说明请查阅电子说明书。



配件清单 (详细清单以电子说明书为准)

主机包装内					
线控器组件 主机控制与显示部件	X1	冷媒连接管部件 连接主机与水箱	X1	包扎带 包扎主机和水箱间的冷媒管（必须安装）	X1
屏蔽线 线控器的通信线 （连接主机与线控器）	X1	出水接管/密封圈 主机排放冷凝水用 （与主机连接）	X1	漏电保护器 用于主机供电线路（仅电辅热机型有）	X1
使用说明书 必须交予客户	X1	密封胶泥 冷媒管穿墙时密封	X1	电源线 用于主机供电	X1
卡扣磁环 线控器连接线上 （具体数量以实物为准）	若干	扎带 固定卡扣磁环 （具体数量以实物为准）	若干	连接管防拆帽 安装在水箱冷媒接头上 （可燃冷媒R32需要安装）	X4
排水管	X1	螺钉附件包	X1	墙孔套筒盖	X1

水箱包装内			
转接头 G1/2转G1/2水路连接 (仅非电辅热机型有)	X2	出水喉箍 安全阀排水管安装时使用	X1
安全阀 用于水箱进水处（必须安装）	X1	防电墙 安装水箱进出水处（仅电辅热机型有）	X2
密封圈 水路连接	X2	排水管接头 TP阀泄压口接管用（仅电辅热机型有）	X1
		线控器防水盒 线控器安装时使用	X1
		安全阀排水管 安全阀泄压口至排水地漏连接用	X1
		水箱固定条 水箱安装	X1

使用说明

首次使用

提示

- 机组首次使用（或水箱排空再次使用）必须确认已注满水后，方可通电。

警告

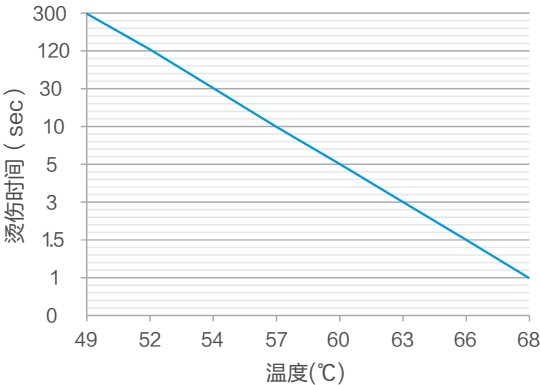
- 在水箱内水未注满的情况下开启机器将导致机组或电加热管损坏。这种情况所产生的后果，我司将不承担相关责任。

- 先打开热水出水球阀，再打开冷水进水球阀。
- 出水口有水流出且不夹带空气时，表明水箱内水已注满，此时关闭热水出水球阀，完成注水操作。
- 接通电源，显示屏亮起，用户可以通过操作显示屏上的按键实现不同功能需求。

警告

热水温度超过50℃时，请谨防烫伤。因烫伤导致儿童、老人、特殊人士等致残致危将给您的家庭带来巨大的经济损失和精神伤害。在沐浴和使用热水前请务必先用手感受一下水温，建议将出水温度设定在49℃以下，以下内容仅供参考。

烫伤时间与温度关系表



清洁保养

⚠ 注意

本节描述了安全事项的内容及重要性，以防止对使用者或他人造成人身伤害或财产损失。请在充分理解下面内容（标志、图标）的基础上阅读正文，并请务必遵守所描述的安全事项。

自行保养

⚠ 警告

操作错误时，可能严重损坏热水器或造成使用者受伤甚至死亡，且易造成电气危害或火灾危险。

⚠ 注意

长时间闲置机组之前，请做以下工作：

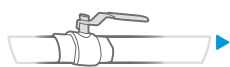
- 排空水箱和管路中的水，关闭各个阀体。
- 机组请由专业人员定期清洁和保养，确保产品正常运行，可致电客服提供有偿清洁服务。（特别是水质较差的区域）

内胆防结冰

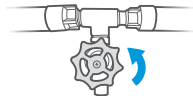
机组长时间停用时，当气温低于 0°C ，为防止内胆中的水结冰导致水箱损坏，应将水箱的水彻底排空，或者保证机组处于通电状态。水箱排空方法如下：

⚠ 注意

切断机组电源



关闭进水球阀。



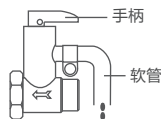
将用水处的混水阀逆时针旋转调节到热水量最大处，使水箱里的水与大气相通。



使用10mm规格内六角扳手打开排污阀即可排水，直至无水流出即放水完毕。

安全阀的维护

- 应定期打开安全阀手柄检查，如无水流出，说明安全阀被堵塞，请联系特约维修中心检查更换，更换需采用我司同型号的安全阀。
- 在加热运行中，水箱会通过安全阀排出少量的水，这是正常的泄压现象。但如果出现明显的大流量排水甚至引起管路振动时，请联系我司特约维修中心。



安全阀示意图

水箱的定期清理

长时间闲置后，检查以下内容：

- 检查机组的进风口和出风口，看看是否被阻塞，如果被阻塞，立刻清理。
- 水箱管路、阀体有无破损、堵塞；各接口是否漏水，如有立刻处理。

水箱的清理方法详见电子说明书。

专业保养

- 热水器配置一根镁棒保护搪瓷内胆免受腐蚀延长热水器的寿命，建议每年检查一次镁棒。
- 在机组使用过程中，镁棒会慢慢消耗。一旦镁棒消耗完，内胆将可能开始被腐蚀，并可能造成泄漏。若镁棒消耗完，请更换；具体请咨询美的售后或当地经销商。

安装说明

必须由专业人员安装或移装。

● **提示** 本章节中有“”标识的，适用于可燃制冷剂产品。

主机安装场所的选择

- 安装在外墙，同时，请做好防水措施。
- 有足够的安装、维护、维修空间。
- 主机的进出风口无障碍和强风不可吹到处。
- 便于水管安装和电气连接。
- 干燥通风良好，避开易燃易爆气体易泄露处和有强腐蚀气体的环境。
- 支承面平坦，能承受主机重量，可以水平安装主机，且不会增加振动和噪音。
- 若基础为金属部件，则必须做好绝缘处理，并且符合相关技术标准。
- 运行噪音及排出冷空气不影响自己及邻居。
- 避开强电、强磁场直接作用的地方。

水箱安装场所的选择

- 水箱可安装在室外或者阳台，安装时，请做好防晒、防水措施。
- 有足够的安装、维护、维修空间。
- 有墙壁或金属支架来固定水箱。
- 干燥通风良好，避开易燃易爆气体易泄露处和有强腐蚀气体的环境。
- 便于水管安装和电气连接。
- 禁止将水箱安装在没有排水地漏的客厅或杂物间等位置。
- 尽量缩短水箱和水源的距离。
- 尽量在原装情况下搬运本机。
- 按照说明书的要求来安装附件。
- 水箱的安装基础必须结实，其结构、材料符合相关建筑要求，承载力必须大于装满水后4倍重量。
- 必要时采取加固措施，以确保机组安全运行和用户的人身安全。

安装在下列场所可能会导致机器故障（如不可避免，请咨询相关经销商）

- 有诸如切削机等矿物油的地方。
- 空气中含有较多盐分的地方（如海边等）。
- 在温泉地区等存在如硫磺气体等腐蚀性气体的地方。
- 电源电压波动严重，特别是低电压的工厂，偏远农村等地方。
- 汽车或舱室内的地方。
- 厨房等充满油污的地方。
- 存在强烈电磁干扰的地方。
- 存在易燃气体或材料的地方。
- 材质酸性或碱性气体蒸发的地方。
- 其他特殊环境条件处。

注意事项

开箱检查 ⚠

- 应在用户安装位置附近的开阔地、通风良好的场所开箱检查产品，例如开放式阳台、通风良好的楼梯间等。检查时周围2米内严禁烟火。
- 水箱应重点检查是否有碰撞痕迹，外观是否正常；若水箱有封入氮气，拔除水箱连接管管口的密封封口时，如果没有氮气流出的声音，应进行室内机制冷系统的气密性检查，方法可将室内机连接管端管口重新密封，另一端通入0.05MPa~0.08MPa(表压)的氮气，保压3min后检查压力下降情况。
- 水箱在开箱前应准备好可燃制冷剂浓度检测仪，将密封胶带打开一个小口，将浓度检测仪放入箱内检查是否有制冷剂泄漏；发现有泄漏情况，应小心割开密封胶带，让箱内制冷剂残余气体排出，检查水箱是否有漏点，排除属于生产残余少量制冷剂造成误判的情况，如果确认水箱存在漏点，应将产品运回维修点进行进一步检查处理。

安装环境检查 ⚠

- 在开始工作之前，要对于水箱周边的环境进行检查以确保没有易燃或起火的危险。
- 设备安装前，检查室内面积是否符合安装说明书上的要求，室内面积必须≥安装说明书要求的最小房间面积。如果不符合使用说明书里技术参数页规定的最小房间面积要求，应拒绝继续安装并向用户说明。
- 安装场所应该具有足够的通风，禁止关闭所有门窗。

安装过程控制 ⚠

- 禁止使用明火操作，包括焊接、吸烟，禁止使用手机，应告知用户不可明火煮饭，建议带辐射的家用电器处于关闭状态（例如电视、微波炉等）。
- 干燥季节安装产品时，应进行防静电处理。

- 如果在安装过程中水箱发现可燃制冷剂泄漏，必须立即打开所有门窗，保持室内通风。与此同时，应立即关闭室外机的阀门。所有人员应离开室内。待制冷剂泄漏完15分钟之后再进行处理。产品如已经损坏，必须运回维修点进行处理，禁止在用户场所进行制冷剂管道焊接等操作。

维修人员资质要求 ⚠

- 所有作业人员或制冷回路维修人员都应获得行业认可的评估机构颁发的有效证书，以认定其具备行业认可的评估规范所要求的安全处置制冷剂的资质；
- 只能按照设备制造商推荐的方法进行设备的维护和修理。如果需要其他专业人员协助维护和修理设备，则应在具备使用可燃制冷剂资质的人员监督下进行。

对场地的检查 ⚠

- 使用可燃制冷剂的设备进行维修之前，必须进行安全检查，以确保发生着火的风险降到最低。维修制冷系统时，在对系统进行处理作业之前，应遵守下面所述的注意事项。

作业程序 ⚠

- 应当在受控的程序下进行作业，以确保进行作业过程中由可燃性气体或蒸汽所引发的风险最低。

一般作业区域 ⚠

- 在作业区域内的所有维修人员以及其他人员应该知道所从事作业的性质。应避免在密闭的空间内作业。作业区域应适当隔离，通过控制可燃材料以确保作业区域内的安全的工作条件的安全。

检查制冷剂是否存在 ⚠

- 作业前和作业过程中应当使用适当的制冷剂监测仪在区域内监测，确保技术人员意识到存在潜在可燃性气体。确保所用的检漏设备适用于可燃制冷剂，如：无火花，充分密封或是本质安全型的。

灭火器的放置 ⚠

- 对制冷系统或相关部件进行热加工作业时，应将适用的灭火器置于就近处。制冷剂注入区域应配干粉或二氧化碳灭火器。

通风的区域 ⚠

- 确保在打开系统或进行热加工作业前，作业区域是开放的或是充分通风的。在作业过程中保持通风。通风将安全地稀释泄漏的制冷剂并迅速排放到大气中。

禁止火源 ⚠

- 从事与暴露在外的容纳有或曾经容纳可燃制冷剂的管路相关的工作时，不应使用可能引起着火或爆炸危险的各种形式火源。所有火源，包括吸烟在内，若可燃制冷剂有可能释放到周边环境，一定要远离安装、修理、移机、处置的区域。在开始作业之前，要对于设备周边环境进行检查以确保没有易燃或着火危险。应设置“禁止、吸烟”的标记。

制冷设备的检查 ⚠

- 如果更换电气元件，这些电气元件应按照使用目的和正确的操作规定进行安装。任何时刻，都应当遵守制造商的维护和维修指南。如有疑问请咨询制造厂技术部门。
- 对于使用可燃制冷剂的水箱的安装适用以下检查项目：
 - 充注量应根据装有含制冷剂部件房间的大小来确定；
 - 通风设备应正常运行，且通风口应无阻碍；
 - 如果使用间接的制冷循环，则应检查二级回路中是否有制冷剂存在；
 - 设备上的标识应清晰可见。应更正模糊不清的标记和符号；
 - 制冷管路或电气元件不应安装在含有可能腐蚀接触制冷剂元件的环境中，除非电气元件本身由抗腐蚀的材料制成或采取合适的防护措施。

电气装置的检查 ⚠

- 电气元件的维修和维护应包括初始的安全检查和元件检查步骤。如果存在危及安全的缺陷，则要将器具电源断电，直到缺陷得到妥善的处置。如果最后不能完全消除缺陷，而且又必须继续操作，那么就应当采取适当的临时解决方法。将此情况报告给器具的所有者，并且对所有相关人员提出警告。
- 初始的安全检查应当包括：电容放电：应以安全的方式进行，以避免产生电火花；在充注、回收和清洗系统的过程中没有裸露在外的电气元件和配线；接地的连续性。

密封元件的维修 ⚠

- 维修封闭元件时，在打开密封的盖子之前应先断开设备的供电电源。如果在维修过程中必须有电力供给，应对最危险的部位进行不间断的泄漏检测，以防止潜在的危险情况出现。
- 对电气元件的下述维修中应特别注意不要发生

影响外壳防护等级的维修方式。不当的维修方式可能导致：线缆受损，过量连接，端子未按原来的规定安装，密封受损，密封盖安装错误等危险。

- 确保设备的安装安全可靠。
- 确保密封或密封材料不会由于老化而丧失防止可燃性气体进入的作用。替代部件应当符合制造商的规范要求。

备注：使用含硅的密封剂可能会减弱检漏设备的检测能力。本质安全型元件在操作之前不必隔离。

本质安全型元件的维修 ⚠

- 若不能确保器具在使用过程中不超过允许电压和电流的限定时，不得在电路中使用任何永久性的电感或电容负载。
- 本质安全型元件是唯一可以在可燃性气体内继续工作的元件。测试仪器要设定在正确的档位上。
- 若更换元件只能采用制造商指定的零部件，其他零部件可能会导致泄漏在空气中的制冷剂着火。

线缆 ⚠

- 检查线缆是否会受到磨损、腐蚀、过压、震动、锋利边缘或其他不利环境的影响。该检查也应考虑老化或压缩机、风扇的持续震动对线缆造成的影响。

可燃制冷剂的检查 ⚠

- 检查制冷剂的泄漏应当在没有潜在点火源的环境中进行。不应使用卤素探头（或其他任何使用明火的探测器）进行检测。

泄漏检测方法 ⚠

- 对于含有可燃制冷剂的系统，以下检测泄漏的方法是可以接受的：
- 电子检漏仪可用于可燃制冷剂的检测，但是灵敏度可能达不到要求，或是可能需要重新校准。（仪器的校准应在不含制冷剂的环境中进行）确保检漏仪不会成为潜在的点火源，并且适用于所测的制冷剂。检漏仪应设定为制冷剂的最可燃浓度（以百分数表示），用所使用的制冷剂标定并调节到适当的气体浓度测试量程（最高25%）。
- 检测泄漏所用的流体适用于大多数制冷剂，但是不要使用含氯的溶剂，以防止氯和制冷剂发生反应以及腐蚀铜质的管路。
- 如果怀疑有泄漏，则应将所有的明火从现场移走或将火熄灭。
- 如果发生泄漏的位置需要进行焊接，则应回收所有的制冷剂，或者将制冷剂全部隔离在

远离泄漏点的部位（使用截止阀门）。在进行焊接之前以及在焊接的过程中，要使用无氧氮（OFN）对整个系统进行净化。

移除和抽真空

- 对制冷回路进行维修或其他作业时应按常规程序操作。但也应重点考虑制冷剂的可燃性，按照以下程序操作：
 - （1）清除制冷剂；
 - （2）用惰性气体净化管路；
 - （3）抽真空；
 - （4）再次用惰性气体净化管路；
 - （5）切割管路或进行焊接。
- 制冷剂应回收至合适的储罐中。系统应用无氧氮进行吹洗以确保安全。这一过程可能需要重复几次。此作业不得使用压缩空气或氧气进行。
- 吹洗过程在系统真空状态下向系统内充入无氧氮达到工作压力，然后将无氧氮排放到大气中，最后再将系统抽成真空。重复此过程直至系统中的制冷剂全部清除。最后一次充入无氧氮后，排放气体至大气压力，然后系统可以进行焊接。如进行管路焊接作业，上述操作是很有必要的。
- 确保真空泵的出口附近没有任何点燃的火源并且通风良好。

充注制冷剂程序

- 作为对常规程序的补充，增加以下需求：
- 确保在使用制冷剂充注设备时，不会发生不同制冷剂之间的互相污染。充注制冷剂的管路应当尽可能最短，以减少制冷剂在其内的残余量；
- 储罐要保持垂直向上；
- 确保制冷系统在充注制冷剂前已采取接地措施；
- 充注完成后（或尚未完成时）在系统上贴上标签；
- 必须注意不可过量充注。
- 在向系统再次充注之前用无氧氮进行压力测试。充注完成后要在试运行之前进行泄漏测试。在离开该区域时应再进行一次泄漏测试。

报废

在进行此程序前，技术人员应该对设备及其所有的特性都已完全熟悉。推荐实施安全回收制冷剂的做法。如需对回收的制冷剂进行再利用，进行作业之前，应对制冷剂和油的样本进行分析。测试之前应保证得到所需的电源。

- （1）熟悉设备和操作；
- （2）断开电源；
- （3）在进行此程序前确保：

- 如需要，机械操作设备应便于对制冷剂储罐进行操作；
 - 所有的人身保护器具是有效的，并且能被正确使用；
 - 整个回收过程要在有资质的人员指导下进行；
 - 回收设备和储罐应符合相应的标准。
- （4）如可能，应对制冷系统抽真空；
 - （5）如达不到真空状态，应从多处进行抽取，以抽出系统各部分中的制冷剂；
 - （6）在开始回收之前应确保储罐的容量足够；
 - （7）按照制造商的操作说明启动和操作回收设备；
 - （8）不要将储罐装得过满（液体注入量不超过80%的储罐容积）；
 - （9）即使是持续短时间，也不得超过储罐的最大工作压力；
 - （10）在储罐灌装完成以及作业过程结束后，要确保将储罐和设备迅速移走，并且设备上所有截止阀均已关闭；
 - （11）回收的制冷剂在经过净化和检验前不得注入另一制冷系统。

标识

- 器具在报废并且排空制冷剂后应标识，标识应有日期和签注。确保器具上的标识能反映出此器具所容纳的可燃制冷剂。

回收

- 维修或报废处理时需清除系统中的制冷剂，建议最好是彻底清除制冷剂。
- 把制冷剂装入到储罐时，只能使用专用的制冷剂储罐。需确保储罐的容量与整个系统中的制冷剂注入量相适应。所有都是打算用于回收制冷剂的储罐并且以该制冷剂标识（即制冷剂回收专用储罐）。储罐应配有卸压阀和截止阀并且处于良好状态。如果可能，空储罐在使用前应抽真空并保持常温状态。
- 回收设备应当保持良好工作状态，并备有设备操作说明便于查阅，设备应适用于可燃制冷剂的回收。另外，还要有计量合格能够正常使用的称重仪器。软管应当使用无泄漏型可拆接头联接，并且保持良好的状态。在使用回收设备前应检查其是否处于良好状态，是否得到完善的保养，所有电气部件都已密封以防一旦制冷剂泄漏导致火灾。如有疑问请咨询制造商。
- 回收的制冷剂应当装在适用的储罐中，并附上运输说明，返回制冷剂制造商。不要在回收设备尤其是储罐中混合制冷剂。
- 若拆除压缩机或清除压缩机油时，要确保压缩机抽真空至适宜的水平以确保润滑油中没有残留的可燃制冷剂。抽真空在压缩机返回供应商之前进行。只允许使用电加热方式加热压缩机壳体以加快此过程。当油从系统中排出时，应当确保安全。

环保清单

部件名称	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)
压缩机及配件	×	○	×	○	○	○
热交换器	○	○	○	○	○	○
管路件及阀类	×	○	○	○	○	○
制冷剂	○	○	○	○	○	○
电机	×	○	○	○	○	○
控制盒及电器元器件	×	○	×	○	○	○
电源线及连接线	○	○	○	○	○	○
螺钉、垫片等紧固件	○	○	○	○	○	○
橡胶件	○	○	○	○	○	○
其它金属件	○	○	○	○	○	○
其它塑料件	○	○	○	○	○	○
印刷件	○	○	○	○	○	○

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。

×：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。

但是，以现有的技术条件要使产品零部件完全不含有上述有害物质极为困难，后续随着技术上的进步将逐步改进设计。

本产品符合《电器电子产品有害物质限制使用合格评定制度实施安排》的要求。认证标志可通过扫描能效标识二维码进行查询。

为了保护环境及人类健康：

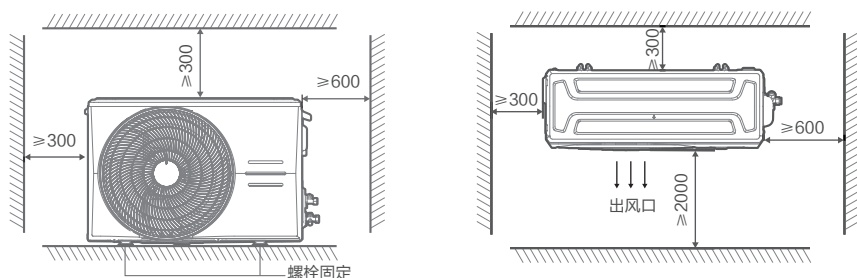
- 本产品报废后请将其与生活垃圾分开，报废必须符合当地的垃圾处理规定进行，报废之前，一定要切断电源线，使设备无法重新使用，消费者有责任将其送至有资质的回收点；
- 回收处理中心将通过适当的方法回收再利用产品中的材料；
- 关于本产品回收处理的详细信息请咨询当地政府、废品处理中心或经销商。

安装简图

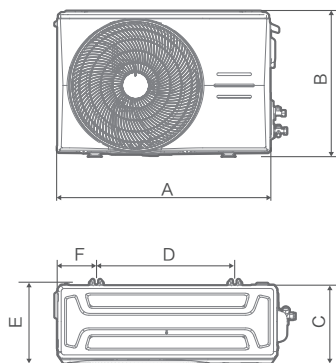
- 机组安装属专业安装，需由美的派遣服务人员进行安装，禁止私自安装。
- 安装详细描述见电子说明书。
- 进出水管螺纹规格为G1/2"。
- 不同机型的接线方式会有所不同，请按实际配置的电缆线进行连接，严禁改变电缆线结构和用途，具体接线方式见电子说明书或机身上的接线铭牌。
- 此说明书所有图示仅用作示例说明用途，实际外观、功能请以所购买的产品为准。

主机安装及外形尺寸图

主机安装空间示意图（单位：mm）



主机安装尺寸图

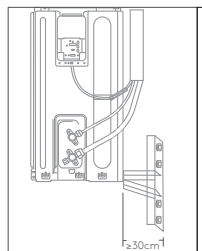


主机的外形尺寸参数（单位：mm）						
机型	外形尺寸	A	B	C	D	F
定频33		720	500	270	452	268
定频35		765	555	303	452	286
定频50/51		765	555	303	452	286

12

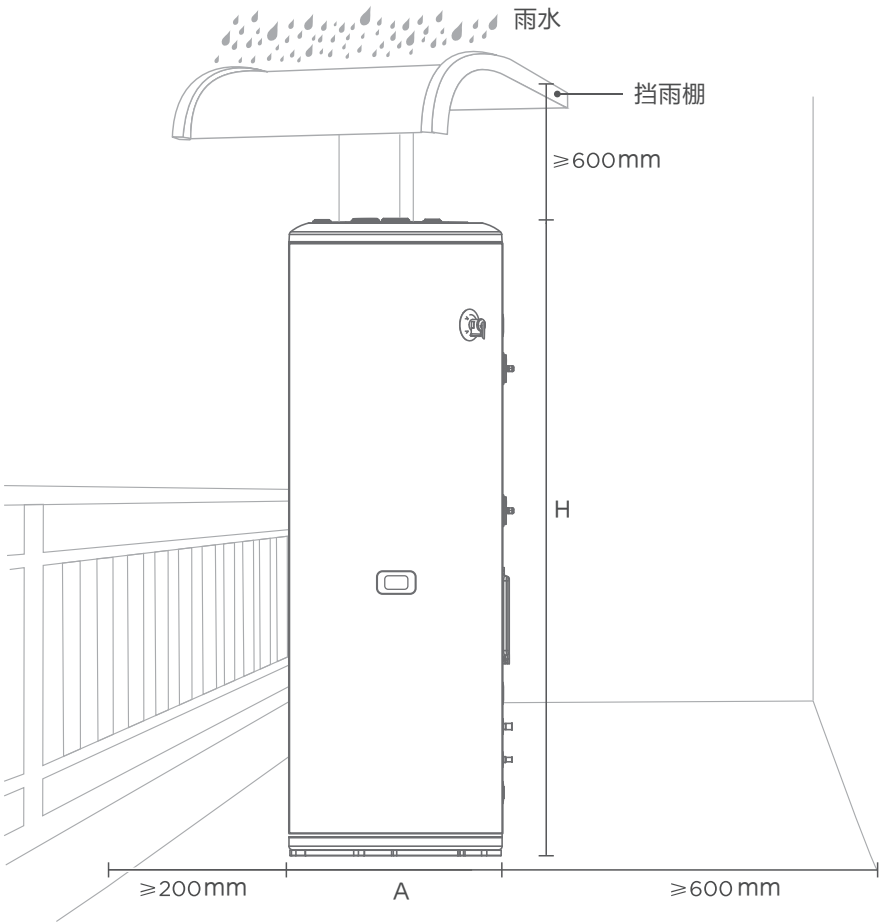
主机的固定

- 采用支架固定，固定支架膨胀螺栓数量，两匹及以下主机6颗，两匹以上主机8颗；
- 如果不用支架，使用地脚螺栓固定（4个角共4颗），防止震动噪音；
- 所有螺母安装完毕，必须用扳手拧紧并且按要求进行检漏，防止泄漏；
- 用两个螺钉固定压线卡，压紧电源线，防止线体脱落。
- 如果安装室外机的墙体厚度或者安装支架刚度不足，为了降低室外机传入室内侧的振动噪声，建议在每个支脚下增加减震垫(厚度10mm左右，邵氏硬度 $50 \pm 5^\circ$)。



水箱安装及尺寸

在安装时，必须参照下图预留足够的安装和维修空间，若水箱完全安装在户外，需要安装挡雨棚。



水箱外形尺寸（单位：mm）		
外形尺寸		
机型	A	H
150L	464	1548
200L	504	1661
300L	580	1730

⚠ 注意

- 进出水管螺纹规格为G1/2或G3/4，具体规格见电子说明书。
- 以上为现有产品尺寸，后期若有更新，以更新产品说明书为准。

水箱安装指引

⚠ 注意

- 水箱如安装在室外强风吹到处，请务必固定水箱，否则将引起严重后果。
- 为有效地固定水箱，请务必保证水箱安放在平整坚硬的水泥地面上。
- 在条件允许的情况下，优先选水箱固定方式一安装。
- 水箱如安装在阳台上，水满载重量不应超过阳台的承重极限。

水箱的搬运与安装

- 该水箱较重，需要两人以上搬运和安装，否则容易造成机器损毁或人员伤亡。
- 请按水箱出厂状态搬运，不可自行拆装。
- 为避免表面擦伤、变形，请在与硬物接触的机体表面垫上护板。
- 请确保水箱竖直可靠安装，并保证必要的安装维修空间。

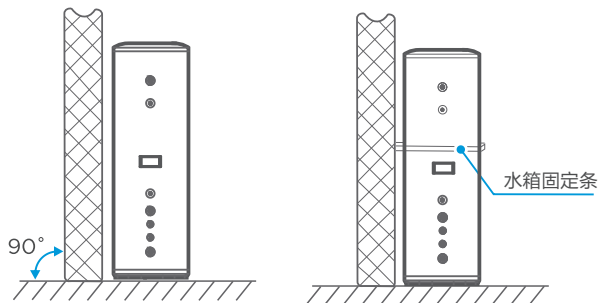
水箱固定方式一

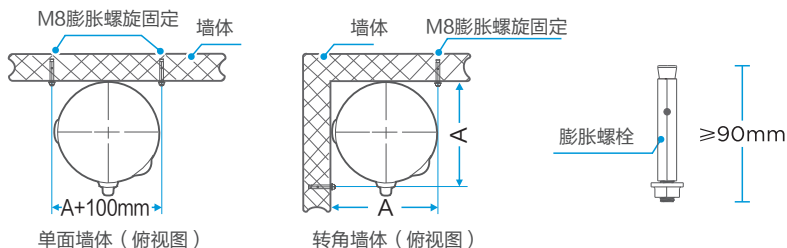
⚠ 警告

- 水箱外观和水箱管口朝向只做参考，可以根据实际安装调整。
- 固定条上下的位置可以根据实际情况进行调整。
- 膨胀螺栓的长度不小于90mm。

水箱固定步骤如下：

- 先将水箱放置在紧靠墙壁且地面坚硬平整的位置，使水箱垂直地面；
- 按照安装使用说明书连接好内外机的连接管和水管；
- 根据图示在墙体上安装好膨胀螺栓；
- 将安装固定条孔少的一端固定在膨胀螺栓上；
- 拉紧固定条至合适的孔位，然后固定在另一个膨胀螺栓上用螺母固定；
- 如果固定条有多余请剪去；
- 安装完成后，检查水箱是否安全可靠地固定。





注：A见水箱外形尺寸表

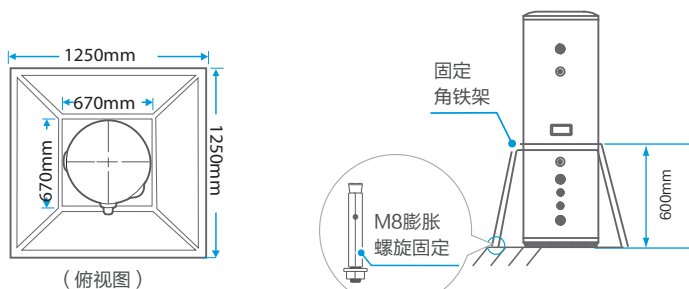
水箱固定方式二

警告

- 水箱外观和水箱管口朝向只做参考，可以根据实际安装调整。
- 水箱的支撑面必须为平整的混凝土层，不可以直接固定在楼顶的保温层或防水层上。
- 水箱的固定角铁架可以用角铁或槽钢自行焊接，焊接完成后表面需要喷漆以防生锈。
- 固定角铁架需用4个膨胀螺栓固定在混凝土层上。

水箱固定步骤如下：

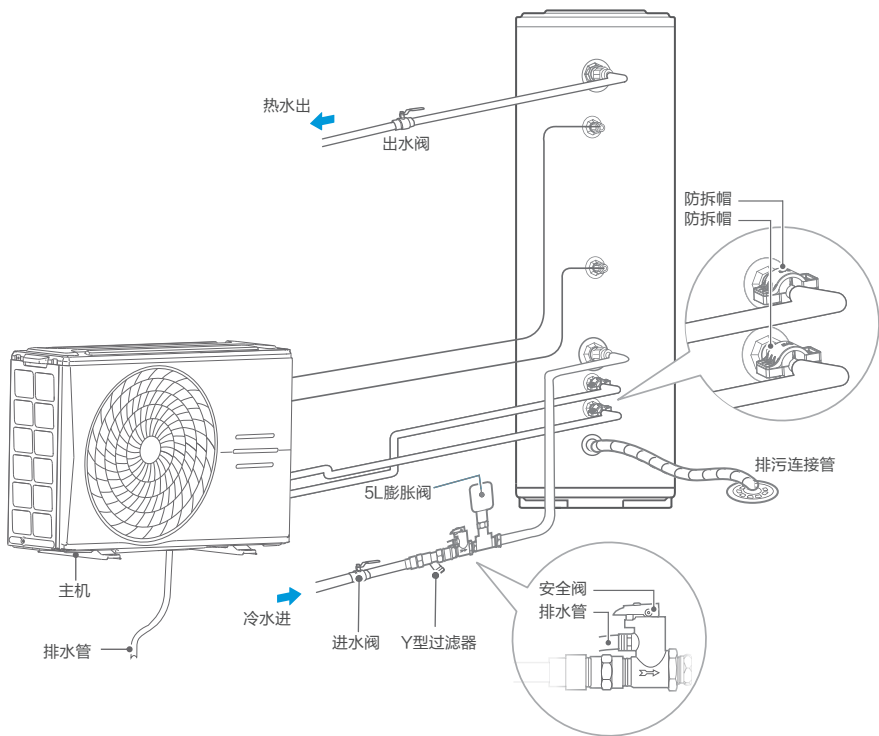
- 先将水箱放置地面坚硬平整的位置，使水箱垂直地面；
- 按图示放置固定角铁架；
- 按照安装使用说明书连接好机组的连接管和水管；
- 用膨胀螺栓将固定角铁架固定；
- 安装完成后，检查水箱是否安全可靠地固定。



管道连接

请委托当地经销商或服务网点进行维修或安装，如自行安装，可能导致漏水、漏电、火灾等，

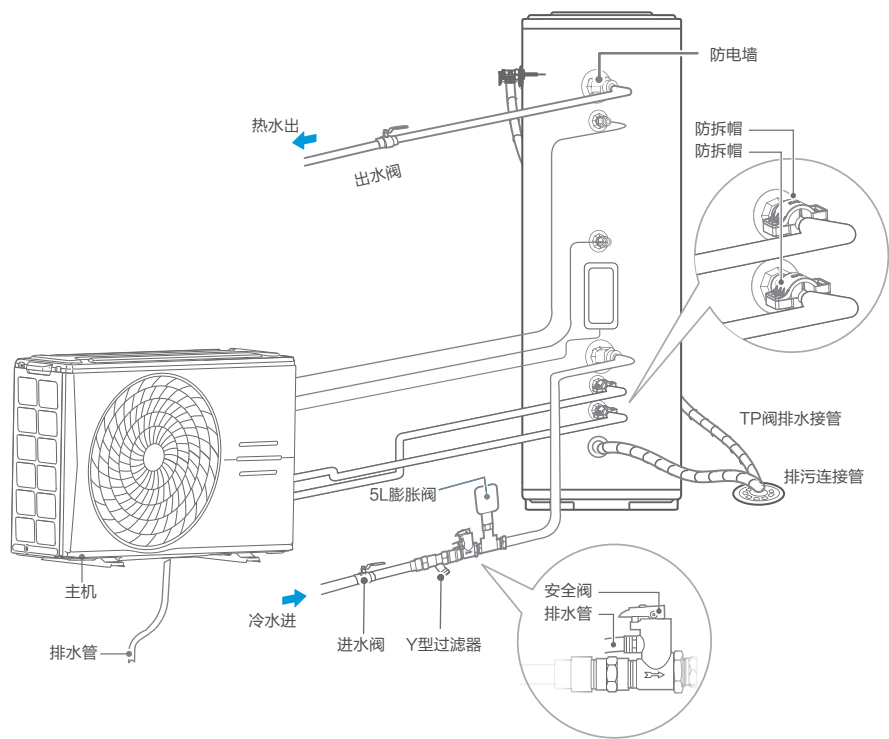
非电辅热机型连接示意图



配件安装说明

进/出水阀	用户预留（建议选装）	Y型过滤器	非必需，建议选装
5L膨胀罐	非必需，建议选装	安全阀	必须安装
排污连接管	非必需，建议选装	主机排水管	必须安装
防拆帽	可燃冷媒机型必须安装 （如R32）		

电辅热机型连接示意图



配件安装说明

进/出水阀	用户预留（建议选装）	安全阀	必须安装
5L膨胀罐	非必需，建议选装	TP阀排水接管	必须安装
排污连接管	非必需，建议选装	主机排水管	必须安装
Y型过滤器	非必需，建议选装	防电墙	必须安装
防拆帽	可燃冷媒机型必须安装 (如R32)		

安全警示

产品简介

使用说明

清洁保养

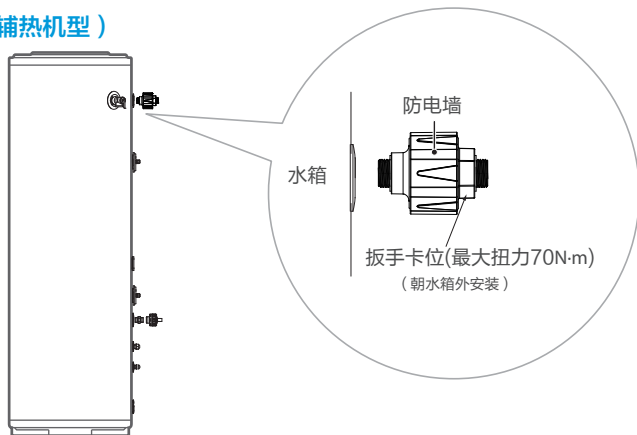
安装说明

服务指南

⚠ 注意

- 带漏电保护开关必须安装在室内，定期按动、检查。
- 系统连接时请务必按机组连接简图连接。连接水管请务必按上图连接，PPR管管径不小于4分/20mm。出厂不配PPR连接水管及管接头。
- 出水温度超过50℃,可能会导致严重烫伤,甚至因烫伤导致死亡。儿童,残疾人和老人被烫伤的危险最高,在沐浴或使用热水前务必先使用混水器调节出水水温至适宜温度。
- 安装前必须测量水压,保证 $0.15 \leq \text{水箱进水压力} < 0.5\text{MPa}$ 。压力超0.5MPa必须增加减压阀,低于0.15MPa时需增加增压泵。否则,安全阀在非制热水期间也可能排水泄压。
- 必须在进水口安装安全阀,且水箱进水口与其之间不能存有可使水路截断的阀门,需保证水路可直通安全阀和进水口,安全阀接口规格为G1/2" (内牙),连接方式参考水箱上的标贴,安全阀排水管要以连续向下的方式安装在无霜的环境中。
- 安全阀每半年需拉动把手一次,以去掉碳酸钙沉积并确认该装置没有堵塞,其泄水口出水温度可能较高,注意避免烫伤。
- 管路应集中布置,水箱热水出口离热水使用点不宜太远,附近应有排水地漏。
- 若自来水中含有杂质(水质较差地区,如沿海区域),必须安装水过滤器。
- 对于电辅热机型,因可加热的水温较高(热水器会将水周期性加热到70℃或以上),建议在热水进入户内管道前加装自动混水阀将热水温度降低到50℃以下,避免严重烫伤等危险发生。若因用户操作不当造成的损失,我公司不负法律责任。
- 安装环境温度低于0℃以下,必须做管道、阀门、管接头需做保温,推荐保温管厚度不小于15mm。
- 开放阳台或者室外使用低于0℃环境安装使用,安全阀必须保温,防止泄压口冻住无法泄压。

防电墙的安装(电辅热机型)

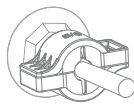
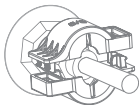


1. 防电墙需直接与进出水口进行安装；
2. 进水防电墙另一端连接安全阀，出水防电墙连接用户用水管道；
3. 防电墙的扳手卡位朝水箱外安装(便于安装固定)。

⚠ 注意

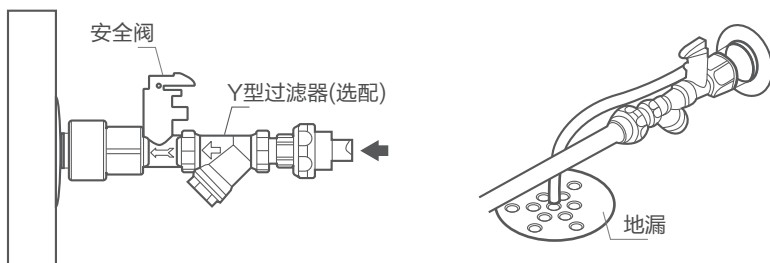
- 1、可燃制冷剂产品连接管防拆帽一旦被安装后就不能进行拆卸。如果因连接工艺差而出现泄漏时，必须由厂家指定或授权的专业人员将防拆帽替换，重新焊接。

- ① 完成连接后，将上下防拆帽对准管口
- ② 上下按压，扣紧

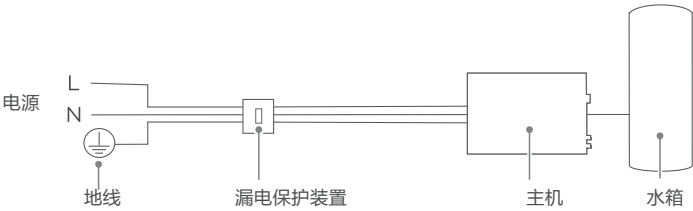


安全阀的安装

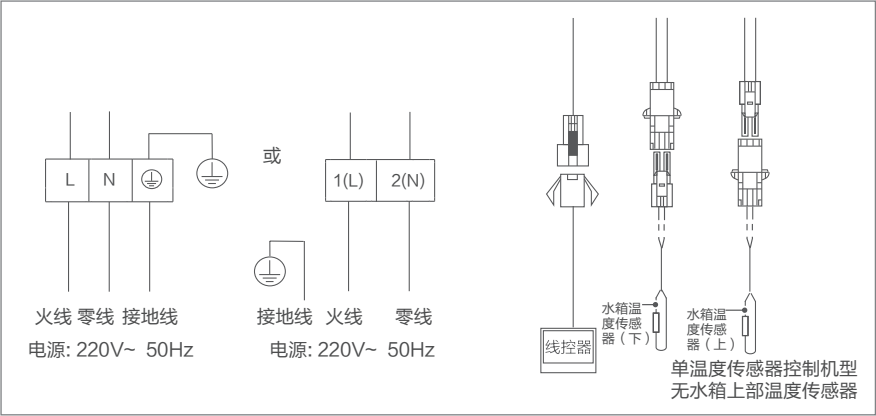
- 水箱加热过程中压力会逐渐上升，需通过安全阀排出少量的水进行泄压。若不安装或错误安装，会导致水箱的膨胀、变形或破损，甚至造成人员伤害。
- 水箱安全阀箭头“→”方向必须指向水箱。
- 安全阀与水箱之间禁止安装截止阀或止回阀（单向阀），否则安全阀起不到泄压作用。
- 安全阀必须安装排水软管且连接固定牢靠，防止脱落；排水软管需自然向下引入地漏，不可出现凸起、缠绕、折扁等现象，引入地漏后多余的软管务必要剪掉，以免引起排水不畅或低温环境下排水软管里的水发生冻结。



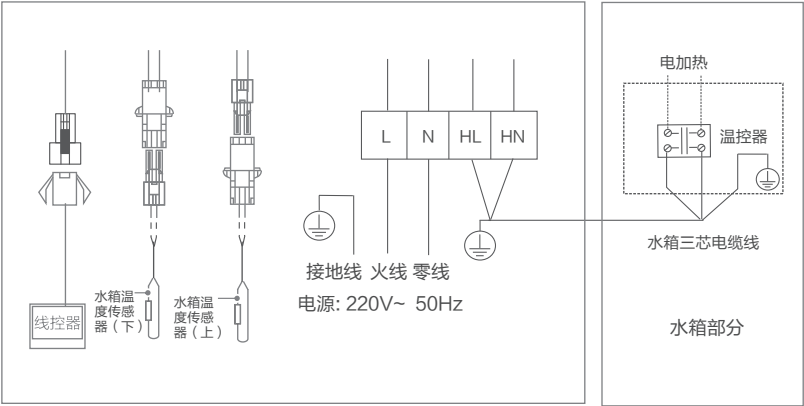
电气连接



非电辅热机型连接示意图（实际接线以电子说明书为准）



电辅热机型连接示意图（实际接线以电子说明书为准）



⚠ 注意

- 传感器线连接需要将扎带放在压线夹上方。

电源配线



注意

- 电源配线必须符合要求，配线线径及连续长度表示电压下降幅度在2%以内的情况，当配线连续长度超过表中的值时，请遵循有关规定选定电线线径。
- 机器安装时需按照固定布线要求配置漏电保护装置，其触点开距大于3.0mm。
- 附件内带漏电保护电源线仅用于室内且安装在满足防水要求的位置。
- 在确认接地可靠的情况下才可以使用本机。
- 在室外使用的电源线不应轻于IEC 60245中的57号线。
- 线控器的使用及安装说明见线控器使用安装说明书。
- 电辅热机型配置的手动温控器，当达到保护温度后自动断开，当温度下降到保护温度以下，需手动复位进行恢复(请委托厂家指定或授权的专业人员进行操作，操作时请切断机器电源)。

电气配线



注意

- 机组应使用专用电源，电源电压符合额定要求。
- 机组供电电路必须具有接地线，电源地线要与外部接地线可靠连接，且外部接地线时有效的。
- 配线施工必须由专业安装技术员按照电路图进行。
- 按照国家有关电器设备技术标准的要求，设置好漏电保护装置。
- 电源线和信号线布置应整齐、合理，强电线与弱电线分开，不能互相干扰，同时不与连接管和阀体接触。
- 参照规定的电源规格，不允许两根电线驳接。信号线必须使用屏蔽线。
- 电源线和控制线平时，请将电线分别放入各自的电线管中，而且要留有合适的线间距离。
- 如果电源线不够长，可以参考线体规格自行配线。
- 所有接线施工完成后，经仔细检查无误才可接通电源。

项目 机型	电源	最细的电线线径(mm²) (金属管合成树脂管配线)		手动开关(A)		漏电 保护器
		电源线 (连续长度≤30m)	接地线	容量	保险丝	
非电辅热机型 (33机型)	220V~ 50Hz	1.0	1.0	20	16	30mA 0.1sec以下
非电辅热机型 (35机型)	220V~ 50Hz	1.0	1.0	20	16	30mA 0.1sec以下
非电辅热机型 (50/51机型)	220V~ 50Hz	1.5	1.5	20	16	30mA 0.1sec以下
电辅热机型	220V~ 50Hz	2.5	2.5	32	25	30mA 0.1sec以下

技术参数

- 1、机组参数具体以产品铭牌参数或电子说明书为准。
- 2、电源线规格及室内外连接线规格详见电子说明书。
- 3、R32可燃制冷剂热泵热水器所安装房间的面积应不小于4m² 。
- 4、器具在试验处的外部静压为 0 Pa。

检验运行

电气安全检查	项目内容	电源电压是否合规； 各电源线、信号线、接地线连接有无错接、漏接； 配线正确； 接地良好； 手动开关操作可靠； 漏电保护器工作正常。
		排水管走向及通畅确认； 连接管连接处安装完整确认； 安装架安装的安全确认； 截止阀阀芯完全打开确认； 运行前必须确认高低压阀完全打开状态，且勿将空气等混入制冷系统中； 水路连接正确； 进水阀已打开； 用户终端有水流出； 工作正常，温度压力安全阀排水口已正确连接到排水地漏； 无异物或工具遗留在机身内部的确认。
制冷剂 泄漏检测	检漏位置	室内机的两个截止阀的连接管接口、阀芯、工艺口或焊接口等可能发生泄漏的部位； 水箱与连接管连接的管路接口。
	检漏方法	泡沫检测法：将肥皂水或泡沫均匀涂(喷)在可能发生泄漏的部位，观察气泡是否变大，若气泡变大，则可能发生泄漏； 仪器检漏法：使用专业检漏仪（可燃制冷剂机型用可燃制冷剂检漏仪）进行检测，将检漏仪探头对准可能发生泄漏的部位，按说明书要求进行检漏结果的判断。
	备注	每处检漏时间需停留3分钟及以上；若检测结果显示有泄漏，需对螺母进行紧固措施，并再次检测，直至无泄漏结果；检漏完成后，用保温材料将裸露的管路接口包好并用包扎带扎紧，以防松脱导致凝露滴水。
安装结束	• 安装并检验正常运行后，告知用户使用前仔细阅读《使用安装说明书》，向用户示范机组的使用方法、维护保养必要知识、附件保存提醒； • 向用户说明用户方所具有的权利和责任，清理场所，收纳工具。	

常见现象及故障

产品使用过程中如遇到以下问题，请不必担心，按分类索引找到解决办法；确认为故障时，及时联系查修。

现象	解决办法
显示屏不亮/出水为冷水	• 请检查空气开关是否闭合/将温度设高。
无热水出来	• 检查自来水管路是否畅通；检查自来水压力是否过低。
安全阀泄压口有水流出	• 若仅有少量水流出，为水受热膨胀导致，属正常现象，请勿堵塞；若有大量水流出，请更换安全阀。
加热一箱水时间很长	• 在环境温度较低时，机组加热速度有所降低，属正常现象，请提前加热。
自动运行或停机	• 是否是因为设置了预约/定时功能。
不运行	• 是否空气开关未闭合。• 是否保险丝熔断。• 是否设定了预约/定时功能。 • 是否是机组保护导致（会显示相应保护代码） • 是否水温偏高，未达到机组开启条件。
制热效果不明显	• 机组进风口、出风口是否被堵塞。
开机后压缩机不运行	• 水箱内有热水，可以使用 • 在电源开关打开的情况下，运行停止后立即开启，热水机约3分钟不能运转，因压缩机停机3分钟内不能启动，这是属于机器的自我保护。
显示用水温度上升缓慢	• 因为水箱上部水温较高，中下部水温较低，需等到整箱水的温度基本一致时，显示用水温度上升速度才会加快。
显示水温在加热过程中会降低	• 当水箱上部水温较下部水温高许多时，由于加热过程中冷热水的自然对流，会使冷热水发生一定程度的搅动混合，上部热水的温度将会略有降低，或者机组在进行除霜动作时，显示温度也有可能略有下降。
显示用水温度降低还不开机加热	• 由于自然散热的关系，水箱内的热水长时间不使用时，温度会逐渐降低。为了避免主机过于频繁的开启和停止，主机对水温做了一个规定，非用水情况下，当显示用水温度降低设定回差温度以上时，才开启主机加热（回差值可通过线控器进行设定）。
显示用水温度会突然降低很多	• 由于机组内置为承压水箱，在使用热水时需要冷水进入水箱将热水顶出，冷热水间会出现明显的分层，当冷水漫过水箱上部温度传感器时，显示用水温度将会突然降低，这也是机组水箱利用率高的一种自然现象。
显示用水温度降低许多还能放出热水	• 水箱上部温度传感器放置水箱上部1/4处，而显示用水温度是体现水箱上部温度传感器的温度，正在用水时，显示用水温度突然降低后，水箱内还有几乎 1/5 箱热水可以使用。
显示水温与设定水温有差异	• 是否设置预约功能，预约时机组会提前加热，由于自然散热的原因，显示温度会略有下降，属于正常现象。 • 是否机组出现保护。

在加热过程中压缩机不会停止运行，而风机停止	当环境温度较低时，蒸发器可能结霜导致换热效果不好，此时主机将进行化霜运行。化霜时压缩机运转，风机将停止运行。
安全阀流水	由于水箱本身为密闭承压容器，加热时，水受热膨胀。当水箱内压力大于0.85MPa时，安全阀的泄压口就会动作流出热水，从而保护水箱不会受压破坏甚至爆炸。
显示与设定温度偏差	机组达温停机时，显示温度与设定温度可能存在少许偏差，属于正常现象。
达温停机热水量不满格	使用过程在设定温度较低时，达温停机后显示水量可能还不满格，属于正常现象，机组可提供一定的热水使用，若用户需求的热水量较多，建议提高设定温度。
机组加热一段时间后显示温度未上升	使用过程中，机组加热时水箱显示水温一直未上升，可关注热水量显示格数是否增加，如果增加是由于下部进入较多冷水，机组主要加热中下部水温，优先水箱下温度上升而水箱上部无明显上升属于正常现象。
杀菌后显示温度与设定温度偏差	- 杀菌完成后的一段时间，当前显示温度与用户设定温度不一致属于正常现象。水箱温度由70℃降低到用户设定温度需要较长一段时间； - 开启强制杀菌或自动杀菌，机组设定温度变为70℃（一次有效）。加热过程杀菌符号点亮。水箱温度达到70℃完成杀菌后，杀菌图标熄灭。

安装服务

联系方式:

通讯地址: 广东省佛山市顺德区北滘镇美的家用空调国内营销中心顾客服务部 邮政编码: 528311

服务热线: **400-8899-315 (免长途费)**



美的服务公众号

- 请按上述联系方式联系授权网点预约上门服务;
- 安装或维修人员上门安装或维修时, 须核实是否为可燃制冷剂;
- 安装人员上门服务时, 请核查确认为美的派遣服务人员;
- 相关收费具体详见<http://www.midea.com/cn/收费标准>或“美的服务”公众号。

售后服务

“三包”免费包修政策

凡购买本产品, 并按规定办理了保修手续的用户, 均可享受我公司提供的整机包修六年的政策。
免费包修条件:

- 能提供《保修卡》, 并已办理了保修手续;
- 能提供有效的购机发票或购机证明;
- 必须由我公司指定的服务网点进行安装、移机和维修;
- 必须在包修期内(以购机发票或购机证明开具之日起计算);
- 非人为原因造成的故障, 非使用不当, 保管不当造成的故障;
- 如无法出示购机有效凭证或《保修卡》, 其购买日期按条形码上的出厂日期计算, 如条形码不存在, 则不予包修。

不属于“三包”服务范围的内容(实行收费服务)

- 因用户电源不符合国家安全用电标准造成产品损坏的;
- 因用户使用环境恶劣造成的蒸发器、冷凝器脏堵或腐蚀等;
- 无《保修卡》和有效购机凭证以及未办理保修手续的;
- 《保修卡》型号、机身号码与所维修的型号、机身号码不相符的;
- 《保修卡》或购机发票被涂改的;
- 我公司降价销售, 在《保修卡》或机体上印有“等外品”、“处理品”、“非卖品”字样的产品;
- 超过包修期的产品;
- 因不可抗拒因素造成损坏的;
- 非我公司承诺的服务项目和内容。

产品退换政策

请参照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定执行。

保修卡

查阅电子说明书请扫描二维码

产品型号（见下方条形码）

条形码

本产品安装完毕时，请立即填写以下内容，维修时请出示本保修卡及购机发票。

相关信息(用户填写)

用户姓名

发票号码

购买商店

购买日期

安装单位

安装日期

当地维修网点电话

维修记录

维修日期

故障内容及处理情况

维修单位

维修人员签名

TEL 400-8899-315

广东美的制冷设备有限公司

地址：广东省佛山市顺德区北滘镇林港路

邮编：528311

网址：www.midea.com

版本号：RSJF-SMS(DP-B)

物料编码：16125300004239



美的服务公众号

产品合格证

产品型号：见机身铭牌

出厂编号：见机身条形码

生产日期：见机身条形码

检查结论：

检查员：

此面无需印刷

技术要求：

1. 双胶纸彩色（说明书）80g非E项目
2. 尺寸：145*210mm
3. 颜色：彩色
4. 装订
5. 厂家自行在编码后增加厂家代码
6. 注意按各工厂要求自行增加合格章