

保修卡

客户姓名: _____

联系电话: _____

地 址: _____

产品型号: _____

购买日期: _____

发票号码: _____

维修记录表

维修日期	问题描述	维修记录	维修员

广东百朗新风系统有限公司

Guangdong Broan IAQ Systems Co., Ltd.

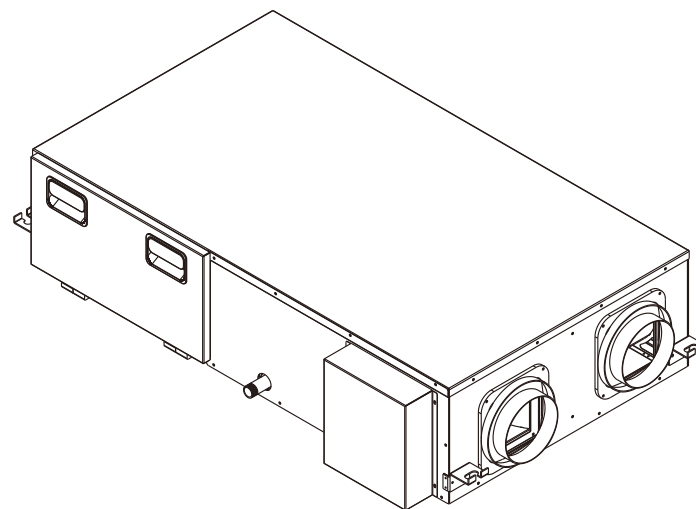
地址: 中国广东省惠州市仲恺高新区陈江街道办事处大欣集团第六区

电话: (86)752-3125118 传真: (86)752-3125116

服务热线: 400-611-3623

<http://www.broan.cn>

ERDH24-350C



温馨提示

- ◆ 220V AC适用;
- ◆ 安装与使用本产品前, 请仔细阅读本说明书;
- ◆ 非专业人士请勿安装和拆机维修;
- ◆ 本说明书中的图片仅供参考, 产品外观以实物为准;
- ◆ 本公司保留改变产品技术参数不另行逐一通知客户的权力!

目 录

序号	页码
1. 包装及附件清单	1
2. 产品技术参数	1-2
3. 产品结构尺寸图	2
4. 除湿机介绍	3-4
5. 安装注意事项	5
6. 产品安装方法	6-7
7. 电路图	8
8. 开机测试	9
9. 墙壁控制器的安装与使用	9-10
10. 维护与保养	11
11. 故障与对策	12-13
12. 产品保证书	13
13. 保修卡	14
14. 维修记录表	14

故障与对策（续）

故障现象	推荐故障排除步骤
设备能够排除一些水，但没有达到预期的排水量	空气温度或湿度下降
	设备已经进入除霜循环工作状态
	空气过滤器太脏
	制冷剂充注不足
	空气泄漏，例如封盖松动或管道泄漏
E4水满报警	检查排水是否正常，排水管堵塞导致水满
	浮子开关故障或损坏
E5高低压保护报警	制冷剂充注不足，导致低压保护报警
	风量过小，导致高压保护报警
	系统泄漏，导致制冷剂不足，低压保护报警
	高低压开关故障或连接线断路

产品保证书

本产品保修期一年。

感谢您使用本公司产品。

广东百朗新风系统有限公司向客户承诺:自购买之日起一年内，为在正常使用和维修的前提下造成的任何故障提供免费零件更换服务和保修服务。

该保修承诺不包括任何因搬运有故障产品而产生的劳力费用、修理或更换后的安装费用或转移产品至本公司或授权服务点进行维修而产生的运输费用。

以下情况，本公司不予保证：

- 中国大陆以外区域
- 香港和澳门
- 因非正常使用、自然灾害或事故、不正当维修以及非本公司授权认可的专业维修人员操作而造成的故障
- 错误安装或违反该产品安装说明书而进行的安装
- 非保修卡上注明的产品型号

如需保修服务，请与本公司或本公司授权服务点联系，同时提供产品型号、购买日期和保修卡。

广东百朗新风系统有限公司
地址:中国广东省惠州市仲恺高新区陈江街道办事处大欣集团第六区
电话:(86)752-3125118

故障与对策



警告

警告：用户不可自行维修，请找有资质的人员维修。

- 1、除湿机在运转时，会听到制冷剂的循环声，这是正常现象。
- 2、出风口排出热风是正常现象。

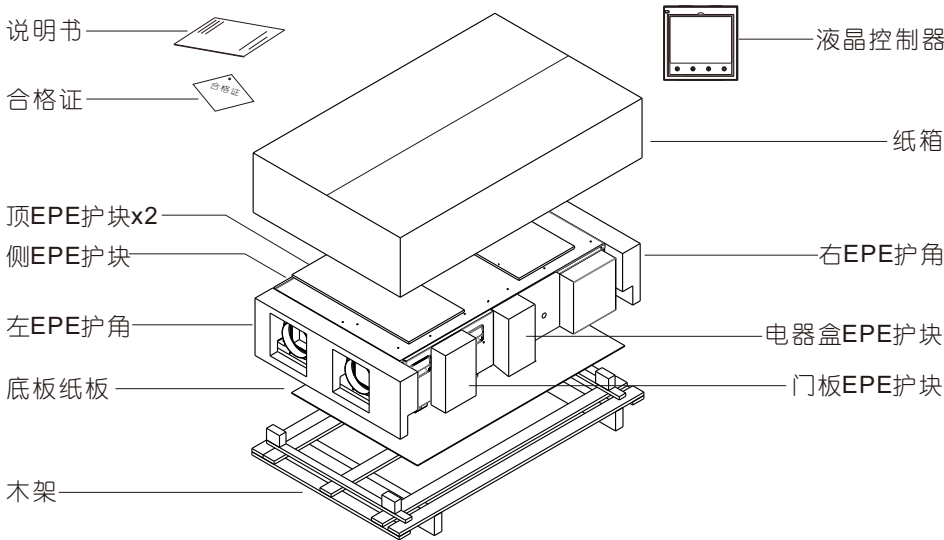
故障代码含义

E1	过滤网清洗提示
E2	环境温度 / 湿度传感器故障
E3	湿度传感器故障
E4	水满
E5	高低压保护
E7	液晶控制板通讯故障

故障现象	推荐故障排除步骤
除湿工作无法进行。 当开启除湿模式，压缩机不运行但风扇运行。	压缩机运行电容器损坏
	压缩机电路中连接不良
	压缩机过载有损坏
	压缩机有损坏
除湿工作无法进行。 当开启除湿模式，风扇和压缩机都不运行。	湿度控制设置得比环境湿度高或湿度探头有损坏
	内部或控制连线连接不良
	主控板损坏
	高低压保护报警或故障
	水满报警或故障
当开启除湿模式时，风扇不工作。 随着湿度控制装置开启，压缩机短时间运行，之后频繁启停，最终压机不运行。	有障碍物使风扇无法旋转
	风扇有损坏
	风机直流控制板故障
	风机不转导致高低压保护
蒸发器盘管不断结霜，除湿能力低	制冷剂充注不足
	空气过滤器太脏，或气流受到阻碍，风量不足
	节流装置堵了

包装及附件清单

您购买的新风除湿机一体机某些特征和配件可能与本图例不完全一致，请以实际装箱为准，谨此致谢！



风阀为选配件，在用户需要时可选（单独购买）。

产品技术参数

型号	电源 (V/Hz)	额定功率 (W)		额定新风量 (m³/h)		除湿量 (升/天)		噪音 [dB(A)]		静压 (Pa)
		高档	低档	高档	低档	高档	低档	高档	低档	
ERDH24-350C	220/50	650	600	350	320	24	22	45	42	50

PM2.5整机一次性过滤效率(%)
95

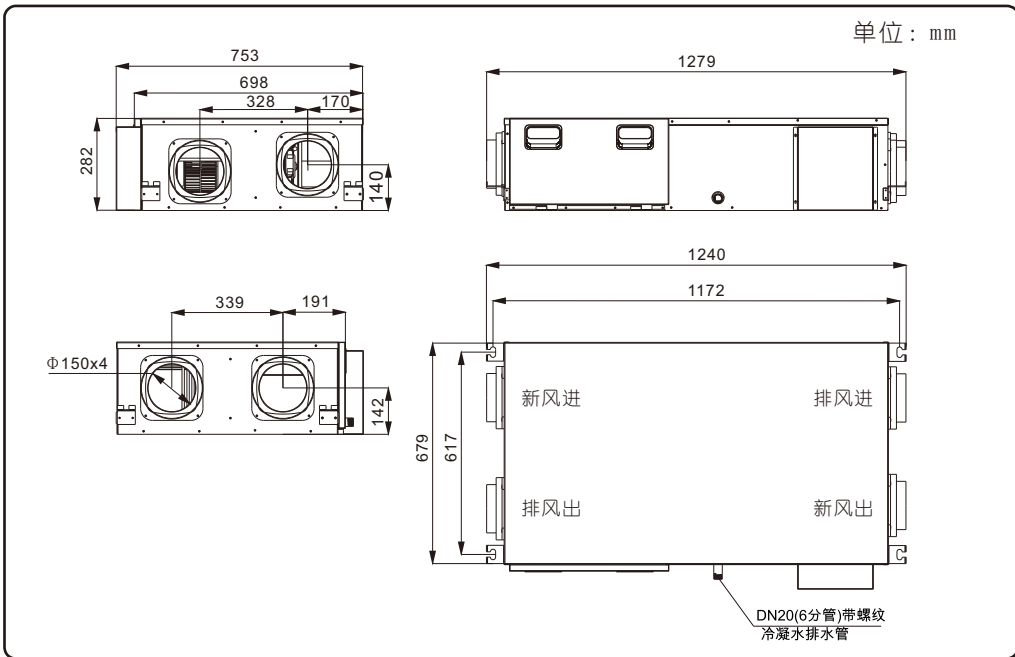
测试标准：

型号	ERDH24-350C
干球温度	27℃ (80.6°)F
环境湿度	60%RH
除湿能力(升/天)	24

产品技术参数 (续)

净重	63kg
毛重	65Kg
产品体积	1279x753x282mm
装运尺寸	1388x785x405mm
G1过滤网/尺寸/数量	G1可清洗669x152x5mm/2个 468x225x10mm/2个
H12过滤网/尺寸/数量	HEPA不可清洗需定期更换1468x222x50mm/2个
机器排水口规格	DH20外螺纹
管道连接	送风口Φ150mm/回风口Φ150mm/新风口Φ150mm/排风口Φ150mm/ABS塑料材质
工作温湿度范围 (机柜外)	5°C-40°C, 0-99%RH
外壳	哑光灰黑色粉末喷涂, 1.0mm厚镀锌钢板
制冷剂	R-407c (350g)
额定输入电流	2.7A

产品结构尺寸图



维护与保养

维护和保养前必须关掉运转开关、关掉专用断路器。

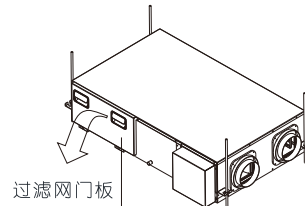
如果长期使用设备, 过滤网和芯子会被脏物或灰尘堵塞, 造成换气效果不良, 请根据过滤器、热交换芯上附着的污垢和灰尘的程度, 定期进行清扫, 特别是4-5月份, 室外有大量的飞絮, 若附着在过滤网上, 会导致换气效果降低, 所以在此段时期, 每月要清扫过滤器2次以上。

当清扫过滤网(注: 高效过滤网只能更换, 不可清洗)和热交换芯子时, 请勿使用挥发油和金属刷。

热交换器芯子不能直接用水洗, 请用柔软干净的刷子轻轻刷脏的那一面或用吸尘器吸除灰尘。不可用水洗主机。

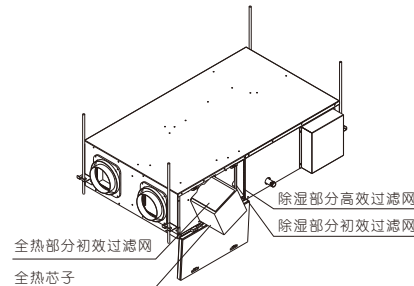
1 拆下门板

两手扣住检修门上的拉手往外拉, 打开过滤网检修门。



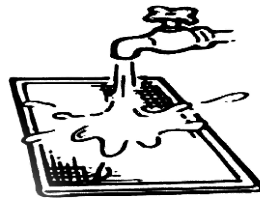
2 取出滤网或热交换芯子(维修时可拉出)

将滤网或芯子向前从机体内抽出



3 清洗初效过滤网

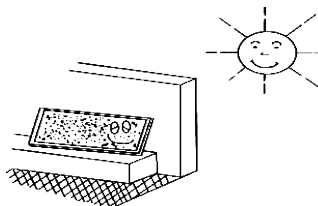
初效过滤网脏得严重时泡在加入中性洗涤剂且水温不超过60摄氏度的清水中清洗。



注意: 切不可使用腐蚀性化学品清洗。

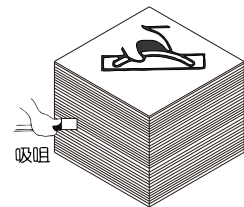
4 初效过滤网充分干燥

过滤网置于阴凉处风干, 充分干燥后再将过滤网安装到原处。



注意: 请勿在阳光下直射或用火烘烤, 以防过滤网变形或损坏。

5 去除芯体上的灰尘和异物



❗ 绝对不可用水洗!

以上图片仅供参考, 请以实物为准。

三、技术规格

开关机：按“”键一次开机，再按“”一次关机。

湿度设定：当按“<”“>”键设置湿度时，为室内湿度。按“>”键上调设置湿度，按“<”键下调设置湿度（调节范围30%-90%），每按键一次设置湿度变化1%，长按键“>”键或“<”键设定湿度连续增加或减少。当设定湿度为30%时，再按“<”键。机器进入连续除湿模式，湿度显示“C0”。

模式设定：除湿：单按“M”键，出现“”符号闪烁，为除湿模式压缩机开启。压缩机开启条件：T环湿-T设湿>3，压缩机和风机开，风机以设定风速运转。T环湿-T设湿<-3，压缩机停，风机不停。再次启动需同时满足不湿-T设湿-3和3分钟延时要求。通风除霾模式：单按“M”键，出现“带”符号。为通风除霾模式。

风速设定：按下“”键，切换高速风和低速风。

时钟调整：长按“M”键，直至出现“hh:mm”的“mm”闪烁，按“<”或“>”键调整分钟。再按“M”键，“hh:mm”的“hh”闪烁，按“<”或“>”键调整小时。再按“M”键，设定“定时开关机”，按“<”或“>”键调整定时取消或打开，出现--：--未定时取消。再按“M”键，进入“定时开”分钟设置，按“<”或“>”键依次调整定时开分钟->定时开小时->定时关分钟>定时关小时，调整方式相同。再按“M”键退出定时设置，定时方式为24小时日循环。如果有定时设置，会在时间左侧出现时钟图标。

滤网报警:当风机工作时,开始统计滤网使用时间,当滤网使用时间达到设定时间时(出厂设置1200小时),滤网更换提醒,图标“”闪烁,并且再运行100小时后强制停机,图标“”闪烁的同时并提示“E1”报警。在滤网更换提醒时,开机状态下长按“M”键和“>”键,取消滤网提醒,并清零过滤网计时。滤网时间到或者不到,都可以进行滤网清零。

故障报警:当面板显示“E2”时,表示温湿度传感器故障;当面板显示“E4”时,表示水满故障;当面板显示“E5”时,表示高低压故障;当面板显示“E7”时,表示面板通讯故障;

操作显示:可以显示的操作包括:除霜“”显示,压机开状态“”符号闪烁。

参数设置:关机状态下,长按“”键,直到画面显示“00”,此时调整湿度探头校准值,按“”键或“”键调整,修正值显示区显示具体参数,范围为-9到9。按“M”键,切换参数为“01”,此时设置滤网报警时间,按“”键或“”键调整,每按一次变化10,范围为500到2000小时。按“M”键,切换参数为“02”,此时设置滤网报警开关,按“”键或“”键调整,“0”为过滤网报警关,“1”为过滤网报警开,6秒后自动退出并确认。当为“0”时,达到报警条件时间滤网也不报警,滤网继续计时。按“M”键,切换参数为“03”,调整待机背光亮度,0-100可调。

风阀开关：长按“”键3S，风阀打开符号“”显示。再次长按“”键3s，风阀关闭符号“”消失。

童锁：长按电源开关6秒，启动或关闭童锁。（注：打开童锁后，除开关键外，其他按键都不能使用）

功能介绍

1、关于除湿功能

凭借其高性能和高效率的性能特点，除湿机能够确保您家中的空气湿度保持在适当的水平，在除湿的同时还可以引进新风，保证室内空气含氧量，从而保持相对舒适的环境。

2、保持理想的湿度

露点和相对湿度(RH)会影响人体对热的感知程度，较高的湿度水平会使用人体感觉比实际温度更热一些。如果相对湿度维持在适当水平，那么您的制冷设备就可以减少工作，因为空气去除湿气后同样让人感觉凉爽。

3、空气体感

湿度与热度的共同作用下对人体炎热感觉的影响。

例如：在32℃的空气下，如果相对湿度为50%，人体感觉会高达36℃。

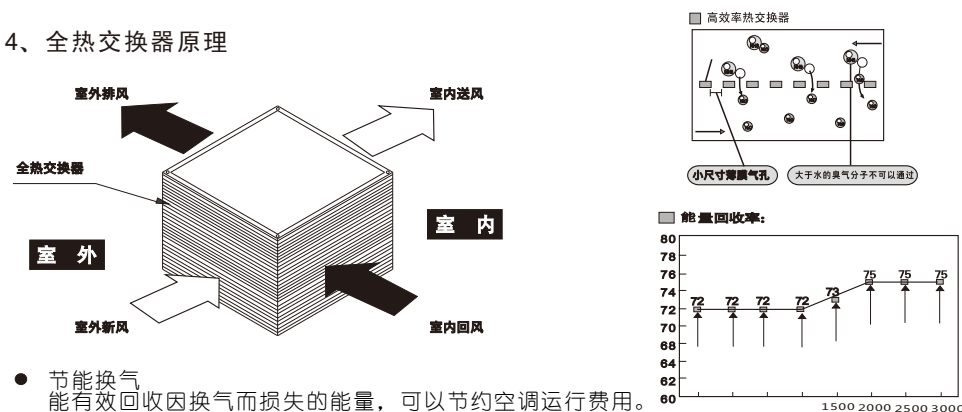
相对湿度（百分比）

0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
38	33	35	36	37	38	40	42	43	46	49	52	56	59	62						
35	31	32	33	34	34	36	37	38	40	42	43	46	48	51	54	58				
32	28	29	31	31	31	32	33	34	35	36	37	38	39	41	43	45	47	44		
29	26	27	27	28	28	29	29	30	31	31	32	32	33	34	35	36	37	39	41	42
27	23	24	24	25	25	26	26	26	27	27	27	28	28	29	30	30	31	31	32	33
24	21	21	22	22	22	23	23	23	23	24	24	24	24	25	25	26	26	26	26	27
21	18	18	18	19	19	19	19	20	20	21	21	21	21	22	22	22	22	22	22	22

 极度危险
 危险
 格外注意
 注意

资料来源: R.G Steadman提出的温度-湿度指数, 应用气象学报, 1979年7月。

4、全热交换器原理

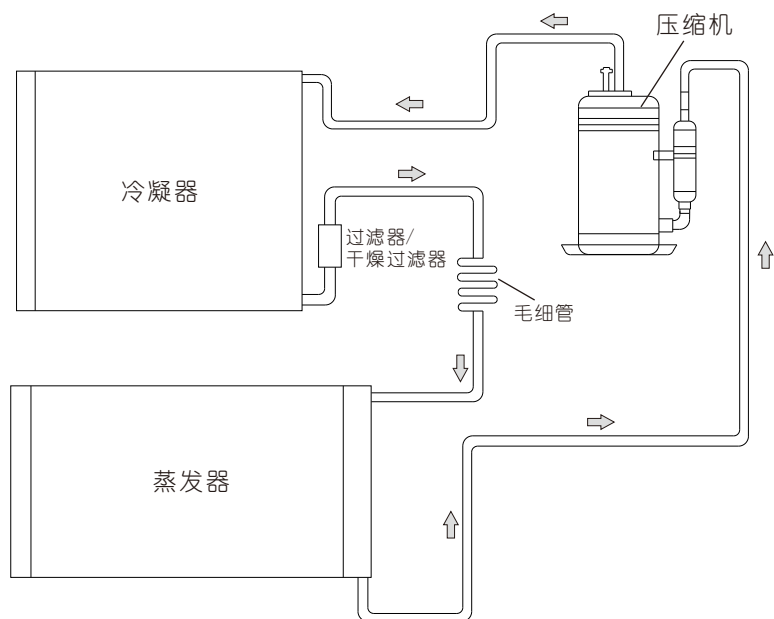


- **节能换气**
能有效回收因换气而损失的能量，可以节约空调运行费用。
- **节省设备**
因为换气能量很大部分可以回收，大幅度地减轻了外气负荷，空调设备可以适当小型化。
- **调湿功能**
将室外空气和室内排风空气进行温湿度热交换，以接近室内的湿度向室内送气。
- **舒适换气**
换气时室内温度变化小，由于排风和送风同时进行，在高密封的房间里也可以稳定地换气。
- **隔音效果**
机体风道、热交换芯具有隔音效果，可阻止户外噪音传入室内，或防止室内声音传到户外。

除湿机介绍 (续)

4、除湿机原理

除湿机所使用的制冷系统类似于空调,其功用是去除所通过的空气中的水分并通过空气的流动输送到其它区域。其除湿原理是:高温高压制冷剂气体从压缩机进入冷凝器盘管。里面的制冷剂被通过的空气冷却、冷凝,并将热量释放到空气中。之后,液态制冷剂通过一个过滤器和一个使制冷剂压力及温度下降的毛细管。接着,制冷剂进入蒸发器盘管,吸收进风空气中热量并蒸发。蒸发后,其表面温度低于露点温度,通过其表面的空气中的水分就有部分冷凝成水,由此达到除湿的目的。



5、选型推荐

该数据基于户外相对湿度达70-90%的极端气候条件。对于相对缓和的气候条件,较小除湿能力即可充分满足较大居住空间的除湿要求。实际的需求可能会有所不同。

空间面积 (m ²)	维持室内相对湿度需求所需除湿能力		
	60%相对湿度 (升/天)	50%相对湿度 (升/天)	40%相对湿度 (升/天)
70	15-17	17-18	22-25
100	23-25	25-27	33-36
125	29-32	31-34	42-45
150	35-39	37-41	45-52

开机测试

本产品标配液晶控制器,请参考《墙壁控制器的安装与使用》,详细掌握使用方法。除湿机通电后,将湿度控制功能设定在一个较低的相对湿度水平,以启动除湿功能。确定除湿机的压缩机和风机都在打开状态,这些最多需要两分钟时间。校验完成时,请务必将控制功能设定在所需的相对湿度百分比上或关闭控制功能。

墙壁控制器的安装与使用

注意

- ◆ 安装与使用本控制器前,请仔细阅读此说明书,任何不正确的安装或使用,都有可能损坏本控制器或造成电击!
- ◆ 本墙壁控制器仅用于百朗公司指定型号产品,未经许可,不可接入其它设备!

一、屏幕说明

① 模式键 ② 风速键 ③ 开/关键

④ 下调键 < ⑤ 上升键 >

⑥ 除霜:除霜功能开启时显示,压缩机停机。

⑦ 风阀开/关:图标显示为新风阀开,不显示为新风阀关。

⑧ WIFI功能。

⑨ 湿度显示:当按“<”“>”键设置湿度时,面板显示“SET”湿度闪烁,显示设置湿度,无操作后“SET”消失,显示当前室内环境湿度。

⑩ 定时开关键与当前设定时间:时间为24小时制(OFF显示为定时关机有设定,ON显示为定时开机有设定)。

⑪ 全热回收除霾模式:全热回收除霾模式显示,风阀默认打开状态。可手动操作关闭新风阀,转为内循环除霾模式,风阀图标不显示。

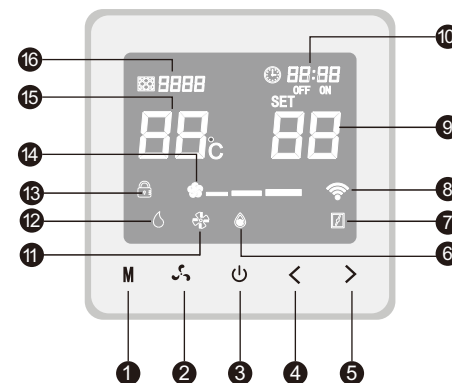
⑫ 除湿模式:机器处于除湿模式,新风阀切换到开时,风阀的实际开关需要判断湿度执行开或关,当T环湿-T设湿 ≥ 3 ,新风阀自动关闭,机器工作在内循环除湿除霾模式,当T设湿 $\geq$ T环湿时,新风阀自动打开,机器工作在除湿新风除霾循环模式。T环湿-T设湿 < 3 不变化,按原指令执行。风阀切换到关时,风阀关闭,不判断湿度,机器工作在内循环除湿除霾模式。(⬇ 闪烁表示压缩机在工作,⬆ 显示但不闪烁表示压缩机关闭,机器工作在除湿模式)

⑬ 童锁功能 ⑭ 风速:低档、高档可选。 ⑮ 室内温度显示。

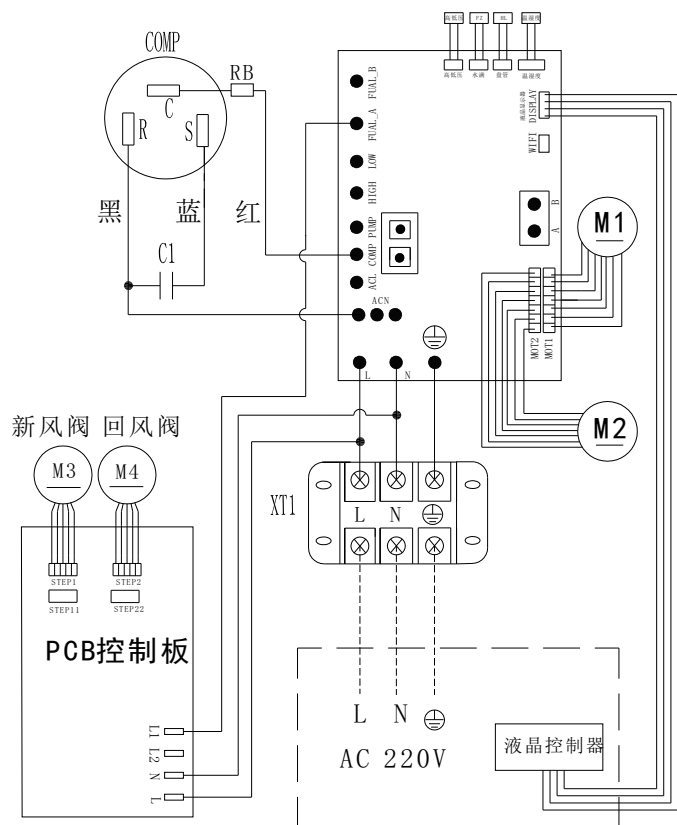
⑯ 滤网清洗或更换时间:可自行设定时间提醒。

二、技术规格

存储温度: -20℃ ~ +60℃	安装孔距: 60 mm (标准)	显示: LCD
按键: 触摸按键	电源电压: DC12—24V	湿度范围: 5—95% RH (不结露)
工作环境: 0—45℃	自耗功率: < 1 W	设定湿度范围: 30%—90%
防护等级: IP 30	外壳: PC + ABS 阻燃	外形尺寸: 86 × 86 × 14 mm (宽 × 高 × 厚)



电路图



项目	名称
COMP	压缩机
C1	压机电容
M	风机直流电机
XT1	接线座
RB	压机热保护开关
M1	直流无刷电机
M2	直流无刷电机

注意:

温湿度传感器置于回风通道上

----- 使用者连接电路

—— 机器内线路图

虚线内为用户接线

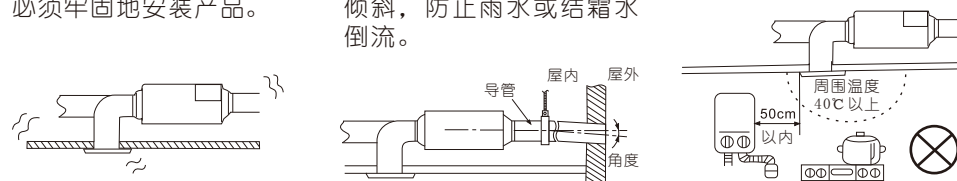


警告

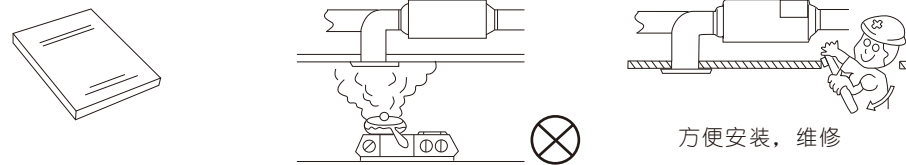
除湿机的安装必须由专业的维修技术人员完成，且必须遵守当地法规的要求。在安装或维修设备前，请先断开设备的电源。如果不遵守这些说明而连接设备，可能导致设备或控制器损坏。

安装注意事项

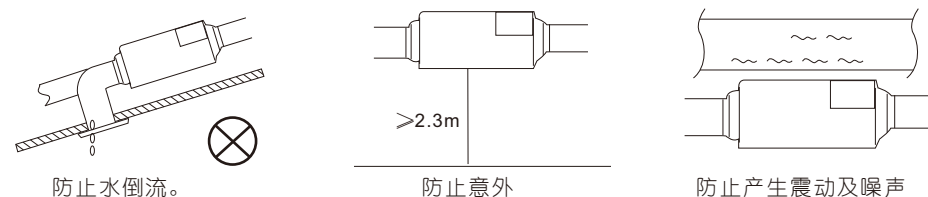
- 必须由专业人员进行安装，必须牢固地安装产品。
- 通往屋外的管道必须保持倾斜，防止雨水或结霜水倒流。
- 请勿安装在高温场所。



- 根据电气规程进行接线。
- 请勿安装在油烟过多的场所。
- 请设置点检口。



- 请勿安装在倾斜的天花板上。
- 本产品的最低面至地面距离不小于2.3m。
- 箱体不要接触其它物体。



- 安装导风管应该避免以下情况。



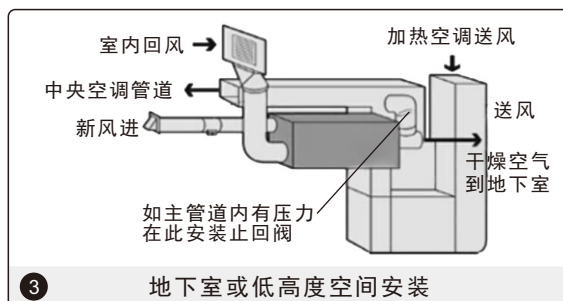
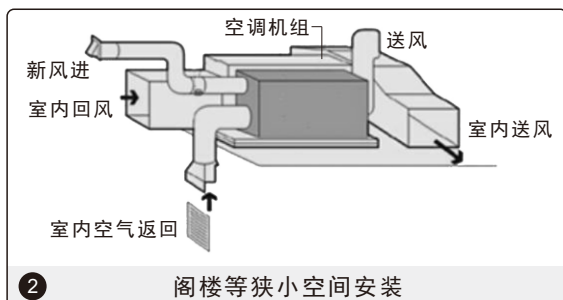
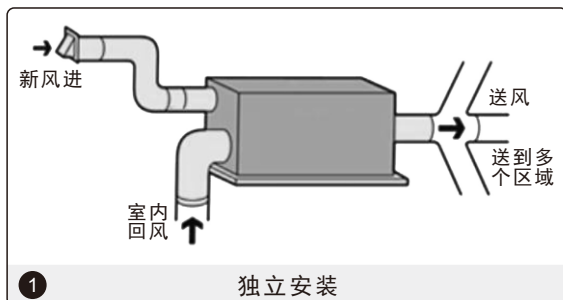
特别注意事项

- 不可自行对本产品进行规格变更或改造。
- 不得将本产品用于机械加工厂或化工厂等会产生有害气体或腐蚀性气体，诸如酸、碱、有机溶剂和油漆的地方，以及在可燃性气体可能泄漏的地方。
- 禁止将本产品安装在室外，并确保安装场所无水珠滴落于本产品中。
- 与产品电源线连接的供电线路上应装上触点开距至少为3mm的全极电源开关。
- 确保本产品的使用电源为220V/50Hz，并可靠接地。
- 不要将控制开关安装在潮湿的浴室內。

产品安装方法

一、主机安装场所示意图

该主机可以被安装在众多场所，视业主需求而定。



二、主机安装方法

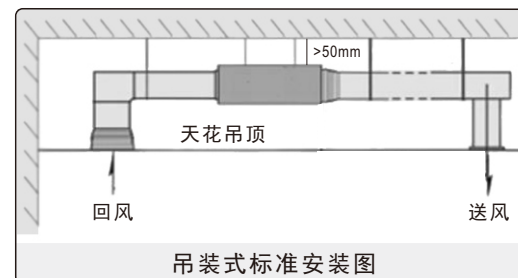
如果有要求也可以搭配本公司的空气动力系统或风管系统一起使用。停止引进新风，加快室内除湿速度，使室内更快的达到理想的湿度。除湿机采用吊装，吊杆采用8-10mm规格，确保吊架牢靠稳固。如图所示，采用减震橡胶，减小机器震动。安装此产品需要有足够的净空间满足该设备的尺寸，同时还有必要的回风/送风管道系统和检修空间。除湿机顶盖与楼板距离需大于50mm，请调整机器水平。请在距离机器检修门约30cm的地方设置一个边长不小于50cm的检修口。

产品安装方法 (续)

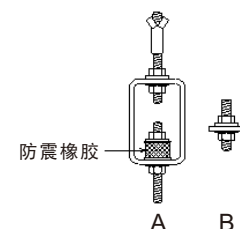
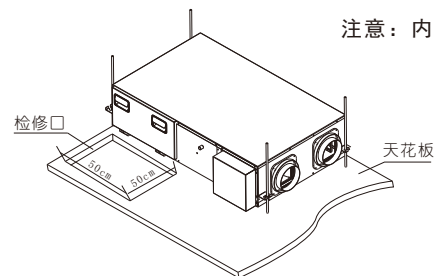


警告

机器安装时要保证安装后的风量不小于额定风量的90%，以免影响机器的稳定运行，风量过小，严重的会引起机器损坏。

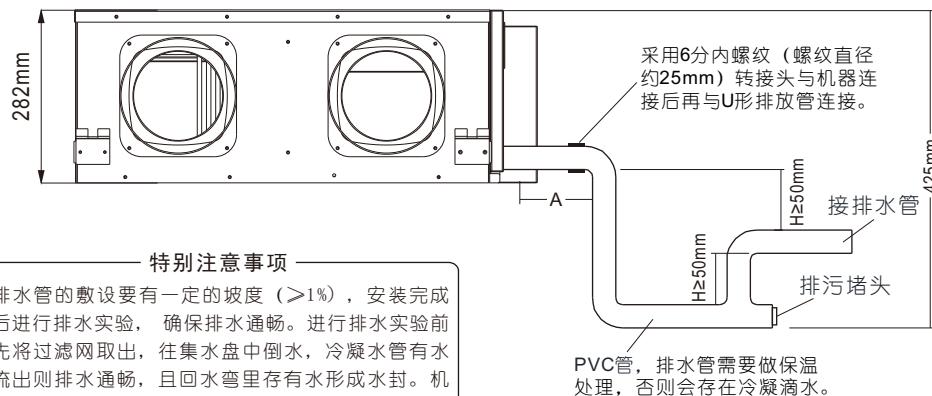


注意：内有压缩机，禁止颠倒安装！



三、冷凝排水管的安装及调试

注意：冷凝水出口必须接驳设计一个U形结构排水管，然后再与外管连接。U型管安装受空间限制时，可以在位置A处水平或向下延伸一段距离后再接U型管，排水管最高点不能超过机器的排水口高度。



特别注意事项

排水管的敷设要有一定的坡度（>1%），安装完成后进行排水实验，确保排水通畅。进行排水实验前先将过滤网取出，往集水盘中倒水，冷凝水管有水流则排水通畅，且回水弯里有水形成水封。机器开机后不使水管中形成负压，导致排水不畅。