

安装使用说明书

全热交换器

本社型号 FV-09ZVDH1C

FV-09ZV1C

标准型号 AERVE90QRBGJZ



目录

安全指引	2
安装注意事项	2~3
要求事项	4
产品特点	4
包装附件清单	5~6
部件名称和尺寸	7~8
安装方法	8~11
试运转	11
使用方法	12~17
使用及维护注意事项	18~19
维护保养	20~22
抗菌性能说明	23
常见故障的识别与处理	23
电气原理图	24
规格	25
关于软件的说明	25
保修证	末页



请您扫描左方二维码，进入网站填写满意度调查表，留下您宝贵的意见！成功提交调查表后，您将有机会获得由本公司寄出的纪念品一份！

附保修证

感谢您选用Panasonic产品。

安装、使用和维护Panasonic产品前，请仔细阅读本安装使用说明书。

安装前，请务必先阅读“安装注意事项”（第2~3页）。不遵照此说明书进行操作有可能导致人员受伤或财产损失。安装完成后，请向顾客说明如何使用和维护Panasonic产品，并将此说明书交给顾客保管。

使用前，请务必先阅读“使用及维护注意事项”（第18~19页）

请妥善保管好此说明书以备日后参考。（保留备用）

购机时请认真填写保修证，并经商店填写盖章后妥善保管好保修证以作保修用。

执行标准：GB 4706.1

安全指引 请务必遵守

■ 维护保养前先断电。

■ 本产品不适合有残疾、智障或精神障碍的人士或缺乏经验、常识者（包括儿童）维护使用，除非在负责他们安全的人士的看护或指导下使用。儿童应该有人进行看护，以防将产品当做玩具。

为了避免对您或其他人造成伤害或财物损害，请仔细阅读并遵守本说明书中的安全注意事项。

■ 以下标志是根据错误使用所产生的危险或受伤程度进行分类。



警告

本标志所表示的内容为“不遵守的话可能造成死亡或人身重伤”。



注意

本标志所表示的内容为“不遵守的话可能造成人身轻伤或财物损害”。

■ 以下标志为务必遵守的指示种类。



此标志表示禁止事项。



此标志表示强制事项。

安装注意事项

供安装人员阅读

警告

禁止使用本说明书指定以外的方法进行安装。



安装如有不当可能会导致触电或火灾。

必须由专业人员进行安装。



否则可能会导致触电、受伤或火灾。

禁止使用额定电压(220 V~ 50 Hz)以外的电源。



否则可能会导致火灾。

电源线请选用GB/T 5023.5中规定的60227 IEC53(RVV 2x0.75 mm²)。



否则可能会导致火灾。

禁止将进风口安装在可吸入可燃气体等排放气体的地方。



否则可能会导致室内缺氧或火灾。

注意

禁止将回风口设置在可吸入高温或高湿度空气的地方。



否则机体内部可能会故障，导致触电或火灾。

禁止拆卸本产品进行修理或改造。



否则可能会导致火灾、触电或受伤。

→请联系经销商或客户咨询服务中心维修。

安装产品的墙体必须牢固，确保至少有能承载产品重量5倍的强度。



否则产品可能会掉落，导致受伤。

安装时，必须在供电线路中安装其触点开距不少于3 mm的全极断开装置(另购)，且必须按照电气设备技术基准和室内电线规定进行施工。



错误的接线施工可能会引起漏电导致触电或火灾。

注意

对墙体或天花板进行钻孔或切割时，注意不要破坏墙体内部的电线或管道。

 否则可能会导致安全事故。

机体及零部件必须安装牢固。

 否则产品可能会掉落，导致受伤。

禁止将机体及风口安装在厨房等油烟多的地方。

 否则可能会导致火灾。

禁止将机体及回风口安装在浴室等湿气较多或产生蒸汽的地方。

 否则机体内部可能会凝露，导致触电或滴水导致财物损害。

安装五金件等专用零部件时，应使用专用零部件(包括附件)。

 否则产品可能会掉落，导致受伤。

禁止安装在浴室、厨房等可能会发生可燃性气体泄漏的地方。

 万一气体泄漏，聚集在机体周围，可能会导致火灾。

施工时请佩戴手套等防护用具。

 否则可能会导致受伤。

搬动产品时，请注意重心及重量。

 如吊装或抬起不当时，产品可能会掉落导致受伤。

电源线和连接线要使用指定的电线牢固连接，端子连接部位要固定结实，不受电线外力影响。

 否则可能会发热导致火灾。

禁止将进风口及部材安装在靠近污染源的地方。

 否则可能会污染室内空气，危害身体健康。

禁止将本体及回风口安装在机械厂、化学工厂及研究设施等产生酸、碱、有机溶剂、涂料等有害气体和含有腐蚀性成分气体的地方。

 否则可能会导致中毒或机体内部腐蚀、劣化导致火灾。

禁止将机体及回风口安装在高温(周围温度超过40℃)或直接接触热源的地方。

 否则可能会导致火灾。

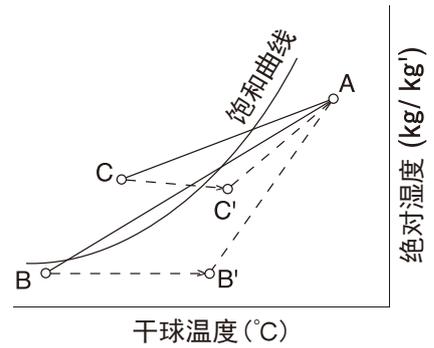
提示事项

- FV-09ZVDH1C安装前，请先确认产品在安装位置能否正常接受WiFi信号。若产品无法接受信号，请改变安装位置或增加WiFi信号放大器，以确保产品能正常接受WiFi信号。否则产品无法正常联网。
- 新产品安装后，刚开始运行时，可能会有类似塑料等的轻微气味，此属正常现象，运行一段时间后，此气味会自然减弱。

要求事项

■ 使用条件

- 室外空气条件
温度范围-30℃~40℃，相对湿度82%或以下
- 室内空气条件
温度范围-10℃~40℃，相对湿度82%或以下
- 安装环境要求
请安装在装有空气调节设备的生活房间内。
不可安装于冷藏库或其他温度急剧变化的场所。



■ 小心凝露和结露

如右图所示，假使在空气线图中标有高温吸气条件A和低温吸气条件B，随后，高温气流A被本机进行热交换，点C所示为饱和曲线的走向。在此情况下，本机即将凝露或结霜。为避免此情况，要求您在使用本机前，应将低温侧气流B加温到B'，以获得饱和曲线以下的C'。

■ 我公司生产的全热交换器以GB/T 21087为基准在下表所列条件下进行了凝露水没有滴落的确认试验，如实际使用条件比下表所列条件恶劣时，可能会出现凝露水滴落等现象。

GB/T 21087空气-空气能量回收装置 附录F(规定) 装置凝露试验方法

分类	室内条件			室外条件			运转状态	试验时间(h)
	干球温度	湿球温度	*相对湿度(参考)%	干球温度	湿球温度	*相对湿度(参考)%		
夏季制冷状态	22℃±0.2	17℃±0.1	60	35℃±0.2	29℃±0.1	65	运转	4
冬季制热状态	20℃±0.2	14℃±0.1	50	-5℃±0.2	-6℃±0.1	75	运转	4
冬季制热状态	20℃±0.2	14℃±0.1	50	-15℃±0.2	-	-	停止	4

*参考相对湿度是通过GB/T 21087计算得出

产品特点

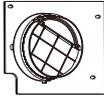
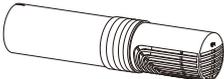
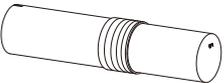
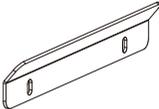
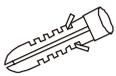
1. 新风加热 通过电辅加热器提升室外侧新风的空气温度，为室内侧提供舒适的温风。(仅限FV-09ZVDH1C)
2. 保护功能 当室外温度在-30℃以下时，FV-09ZVDH1C将自动以内循环模式运转，FV-09ZV1C将自动停止运转。
3. 节能换气 有效回收因换气而损失的热能(新风负荷)，可以节约空调费用。
4. 节省设备 因为可以大幅减轻新风负荷，部分热能能够回收，空调设备可以适当小型化。
5. 内循环 净化室内空气。
6. 舒适换气 换气时室内温度变化小。由于排风和送风同时进行，在高密封性的房间里也可以稳定地换气。
7. 热交换换气 将室外空气和室内空气进行热交换，以接近室内空气的温湿度，向室内送风。
8. 睡眠模式 为避免产品运转噪音影响睡眠质量，可按遥控器或操作面板的“睡眠”键，使产品以低档运转。
9. 正压模式 避免室外污浊空气从窗户、门等缝隙未经过滤进入室内。
10. 无线联动 FV-09ZVDH1C可实现松下智能家电APP控制。

*FV-09ZVDH1C包含型号核准代码为CMIIT ID:2016DP5768的无线电发射模块。

包装附件清单

随全热交换器包装箱有以下附件，开箱后请清点。若不齐全请与客户咨询服务中心或经销商联系。

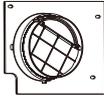
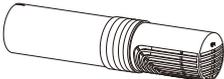
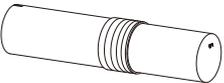
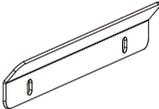
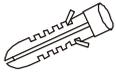
适用于型号FV-09ZVDH1C

代号	图样	名称及用途	数量
①		排风口接头 (用于连接排风管)	1
②		新风口接头 (用于连接新风管)	1
③		排风管 (将室内空气导出室外)	1
④		新风管 (将室外空气导入室内)	1
⑤		安装支架 (用于悬挂机体)	1
⑥		安装纸板 (用于安装孔的定位)	1
⑦		自攻螺丝 $\phi 4 \times 30$ (用于接头、安装支架、机体的固定)	14 (其中2个备用)
⑧		塑料胀塞 (用于螺丝在墙体安装孔的固定)	14 (其中2个备用)
⑨		遥控器	1
⑩		安装使用说明书	1
⑪		无线连接说明	1
⑫		关于开源软件	1

包装附件清单

随全热交换器包装箱有以下附件，开箱后请清点。若不齐全请与客户咨询服务中心或经销商联系。

适用于型号FV-09ZV1C

代号	图样	名称及用途	数量
①		排风口接头 (用于连接排风管)	1
②		新风口接头 (用于连接新风管)	1
③		排风管 (将室内空气导出室外)	1
④		新风管 (将室外空气导入室内)	1
⑤		安装支架 (用于悬挂机体)	1
⑥		安装纸板 (用于安装孔的定位)	1
⑦		自攻螺丝 $\phi 4 \times 30$ (用于接头、安装支架、机体的固定)	14 (其中2个备用)
⑧		塑料胀塞 (用于螺丝在墙体安装孔的固定)	14 (其中2个备用)
⑨		遥控器	1
⑩		安装使用说明书	1

部件名称和尺寸

机体 (适用于型号FV-09ZVDH1C)

单位: mm

序号	部件名称
①	液晶显示屏
②	操作面板
③	PM2.5过滤网*
④	滤网复位按钮
⑤	接线盒盖
⑥	回风过滤网
⑦	进风口
⑧	排风口
⑨	前面板
⑩	回风口1
⑪	新风/送风 PM2.5感应器
⑫	新风/送风口
⑬	回风PM2.5感应器
⑭	进风PM2.5感应器
⑮	回风口2
⑯	内循环回风口及内循环过滤网/初效过滤网 (内部)

提示事项
 进风口: 吸入室外空气
 新风/送风口: 向室内送风
 回风口: 吸入室内空气
 排风口: 向室外排风

* 型号FV-09ZVDH1C的PM2.5过滤网中的FM133030B-C6滤材有抗菌作用。(详见23页)

排风管

单位: mm

排风口接头

单位: mm

新风管

单位: mm

新风口接头

单位: mm

部件名称和尺寸

机体(适用于型号FV-09ZV1C)

单位: mm

序号	部件名称
①	操作面板
②	PM2.5过滤网
③	滤网复位按钮
④	接线盒盖
⑤	回风过滤网
⑥	进风口
⑦	排风口
⑧	前面板
⑨	回风口1
⑩	新风/送风口
⑪	回风口2
⑫	内循环回风口及内循环过滤网/初效过滤网(内部)

提示事项

进风口: 吸入室外空气
 新风/送风口: 向室内送风
 回风口: 吸入室内空气
 排风口: 向室外排风

安装方法

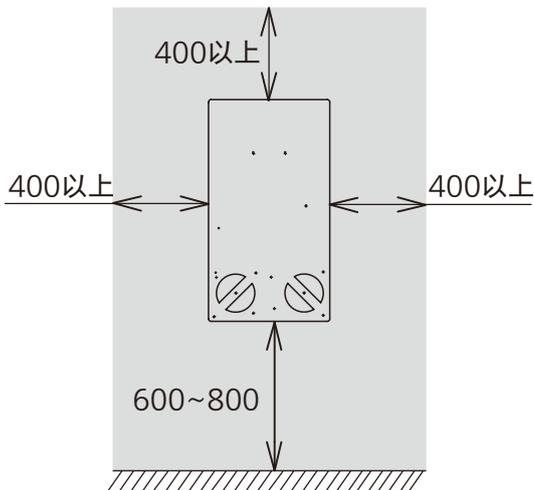
供安装人员阅读

1. 将安装用纸板竖直地粘贴在室内侧墙体上。建议离地面600 mm~800 mm, 以及周边400 mm范围内没有障碍物。

提示事项

墙体厚度必须大于150 mm.

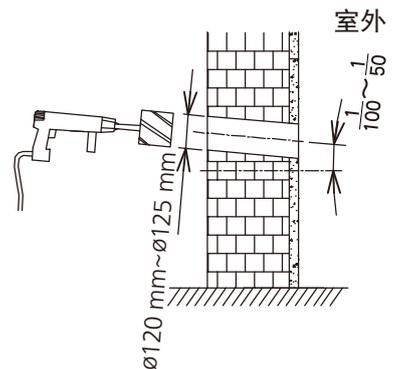
单位: mm



2. 在安装用纸板上标记所示位置钻2个尺寸为 $\phi 120$ mm~125 mm的通孔, 及12个 $\phi 8$ mm深35 mm的螺丝孔, 并在螺丝孔中各塞入一个塑料胀塞。

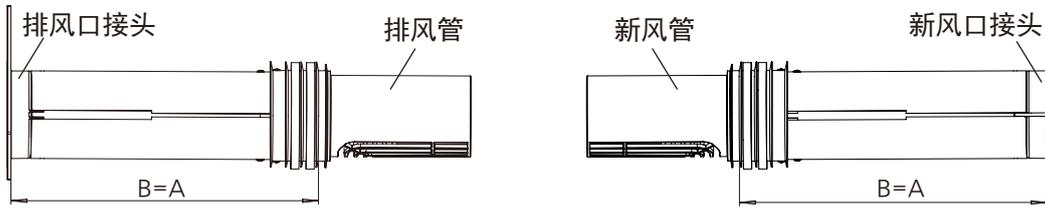
提示事项

确保通孔朝室外向下倾斜
 $1/100 \sim 1/50$ 的角度, 防止雨水或风管内结露水进入室内。



3. 按实际墙体厚度，调整风管长度，若不按要求调整的话，会导致雨水倒灌入室内。

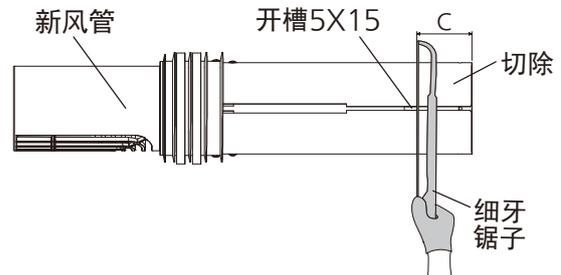
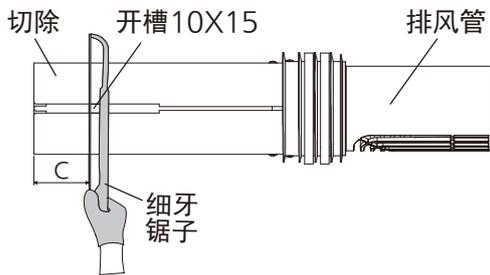
- 若墙体厚度A为380 mm时，不需要调整风管长度。
- 若墙体厚度 $150\text{ mm} < A < 380\text{ mm}$ 或 $A > 380\text{ mm}$ 时，请按以下方法调整风管长度，确保接头与风管装配好后的尺寸B等于墙体厚度A。



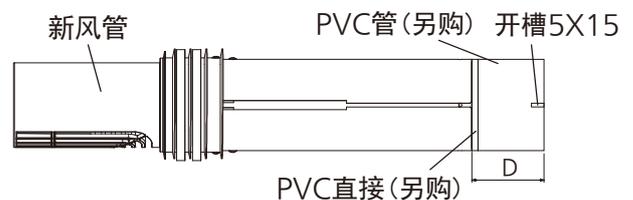
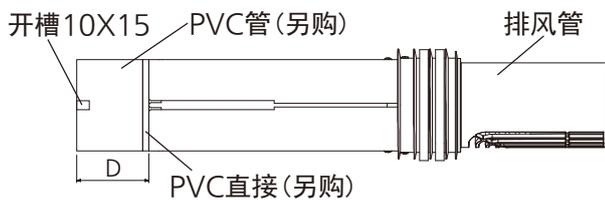
风管长度调整方法

单位：mm

- 若墙体厚度 $150\text{ mm} < A < 380\text{ mm}$ 时，请将风管切除一段，切除尺寸计算为 $C=380-A$ ，并开槽如下图。

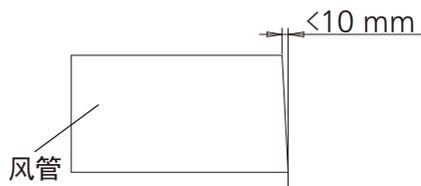


- 若墙体厚度 $A > 380\text{ mm}$ 时，请另外购买外径 $\phi 110\text{ mm}$ 的PVC管与PVC直接，增长尺寸计算为 $D=A-380$ ，并开槽如下图。

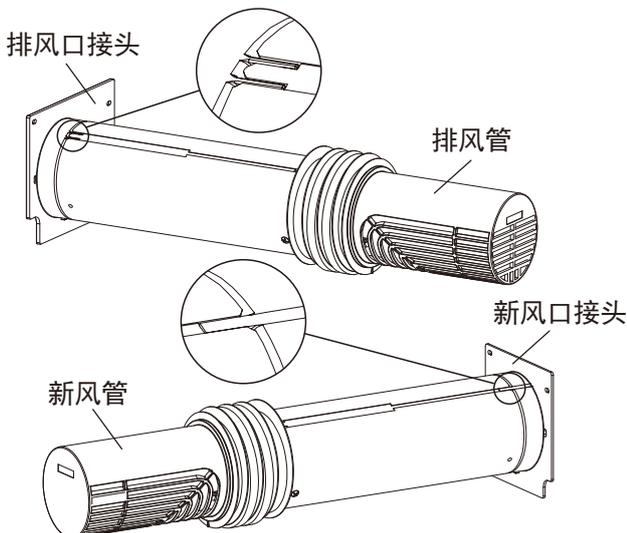


提示事项

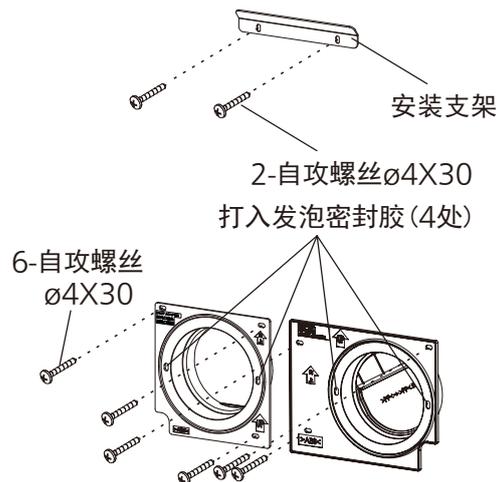
切割后风管，请确保斜度小于10 mm。如右侧示意图。



4. 将准备好的风管与对应的接头连接，并用胶布固定。



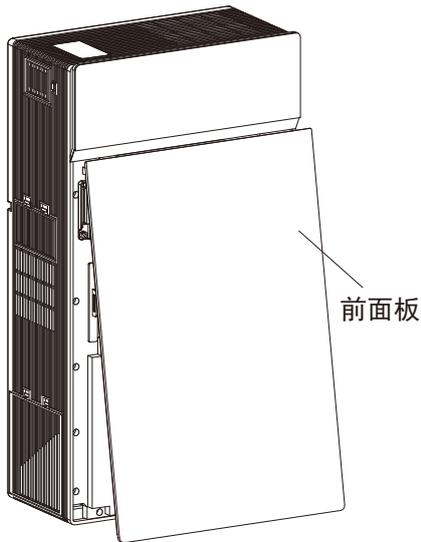
5. 将新风管与排风管“向上”标志箭头朝上，装入墙体的开孔，并用6颗自攻螺丝 $\phi 4 \times 30$ 将接头固定，并从4个孔处打入发泡密封胶填满墙体与风管间的间隙。用2颗自攻螺丝 $\phi 4 \times 30$ 将安装支架固定在墙体上。



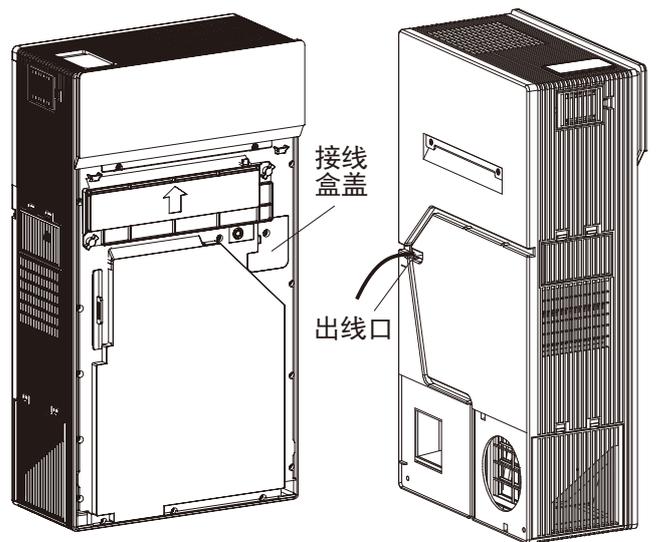
安装方法

供安装人员阅读

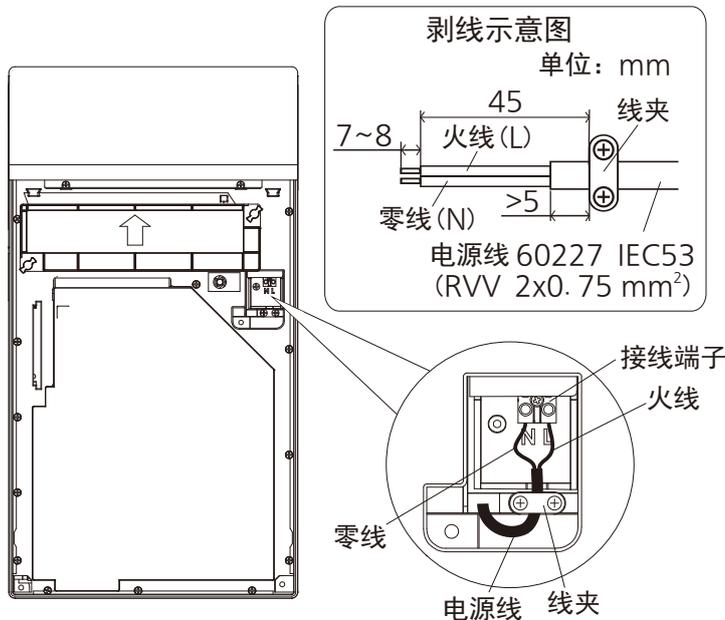
6. 掰开前面板下端(靠磁铁吸附), 再稍向上推取下前面板。



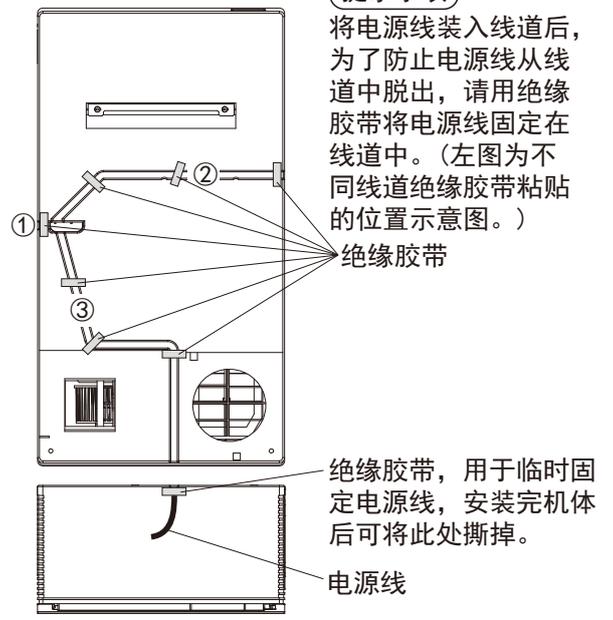
7. 拆下接线盒盖, 将电源线从出线口穿入到接线盒。



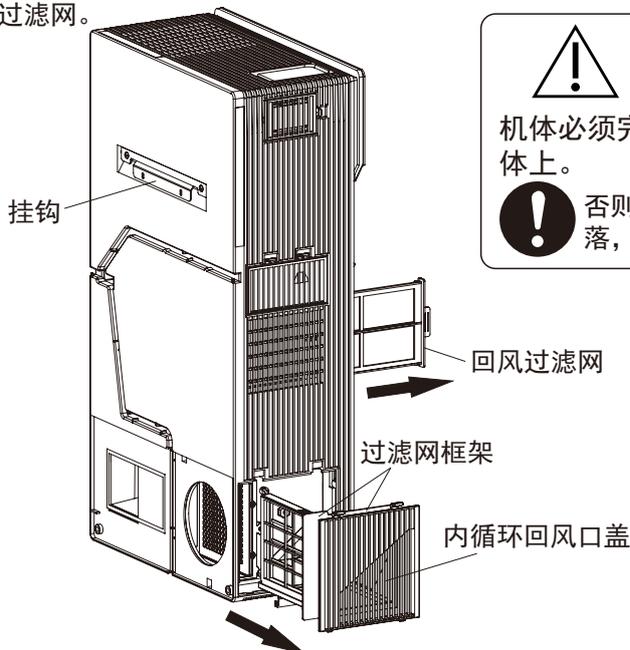
8. 将电源线按剥线示意图剥线后, 接入接线端子的N与L端(电气原理图见第24页), 并用线夹固定电源线。



9. 将电源线穿过机体背部的线道(有三条线道, 根据实际情况选择一条)。

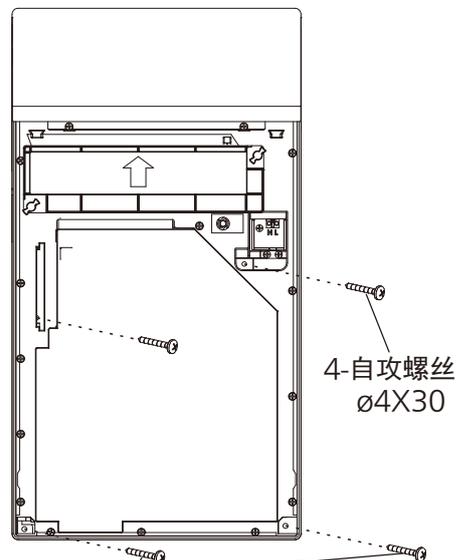


10. 将机体的挂钩挂入墙体上的安装支架, 再按20页的方法打开内循环回风口盖及取出两个过滤网框架, 并拉出回风过滤网。



11. 用4颗自攻螺丝 $\phi 4 \times 30$ 固定机体。

注意
机体必须完全固定到墙体上。
否则产品可能会掉落, 导致受伤。

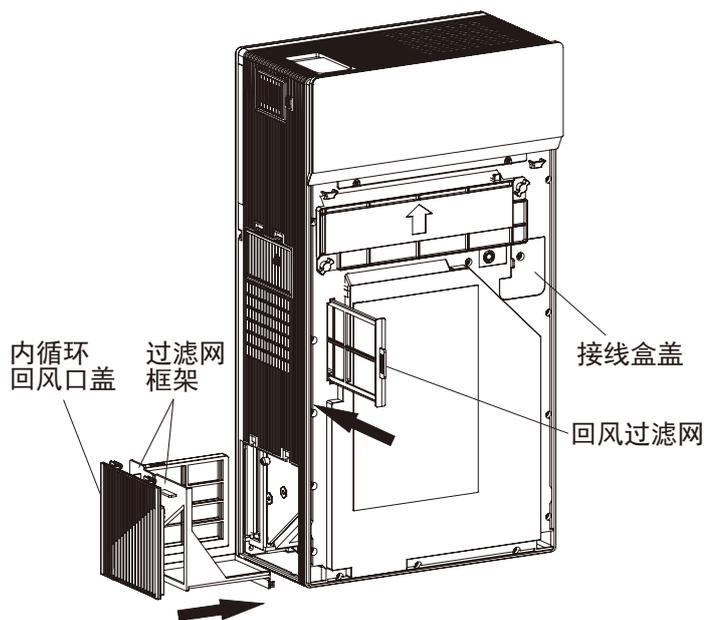


确保此两颗螺丝不滑牙, 并牢固地固定机体, 否则机体会漏风, 在寒冷地区还可能会结露。

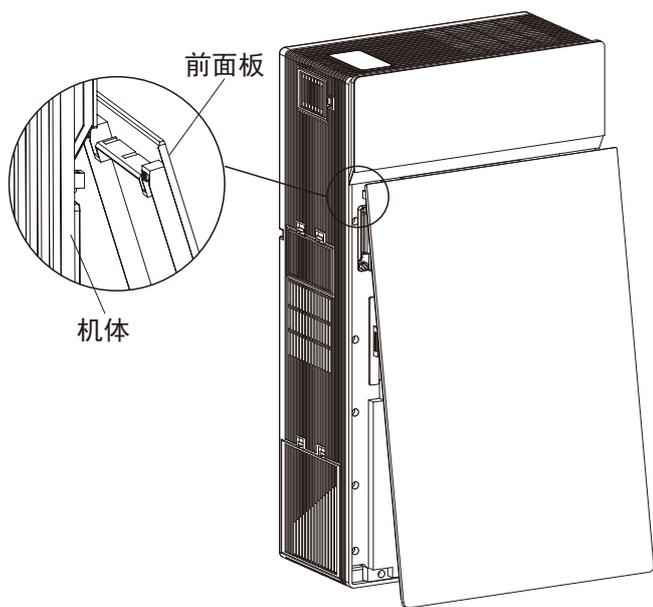
安装方法

供安装人员阅读

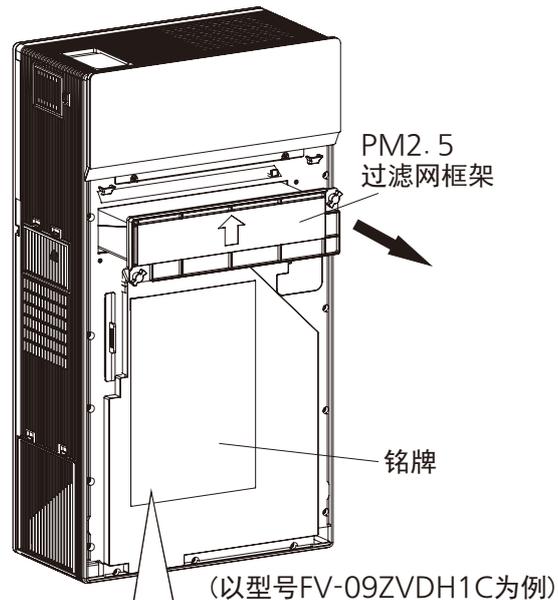
12. 将接线盒盖装回，并按22页的方法将初效过滤网，过滤网框架及回风过滤网盖装回。



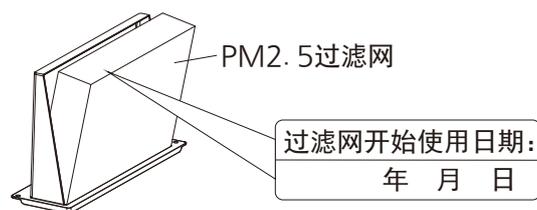
14. 将前板上端挂入机体，再将下端吸附在机体上（前面板内有磁铁）。



13. 按20页的方法取出PM2.5过滤网，填写开始使用日期，以及在机体铭牌上填写开始使用日期。



更换用PM2.5过滤网和初效过滤网型号:FV-FP09ZD1C
开始使用日期:



试运转

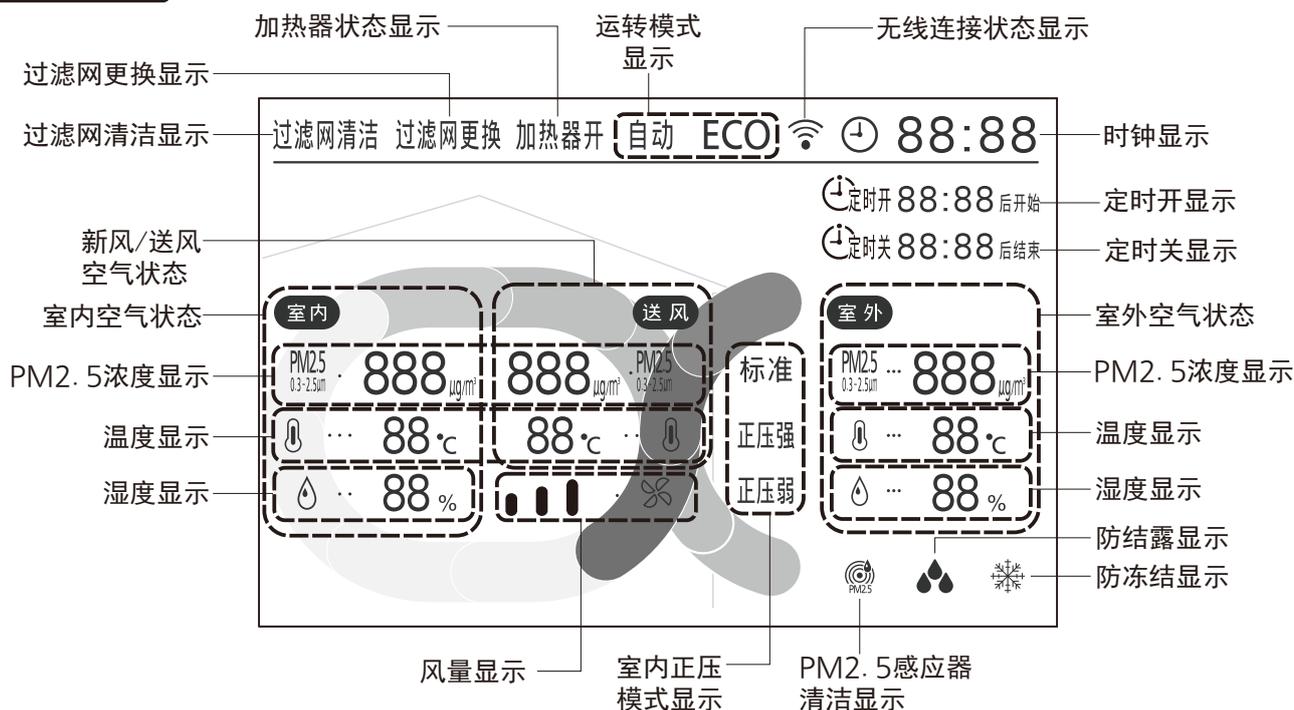
供安装人员阅读

- 安装完成后，为了确认接线正确，请务必进行试运转。
- 确认电源电压后，打开电源，开机确认产品是否运转。
- 发生异常时，请立即将电源切断，再次确认接线，如依然不能排除，请与经销商或客户咨询服务中心联系。

操作面板



液晶显示屏



■ 空气状态

室内：显示感应器检测到的回风口附近空气的状态。
 新风/送风：显示感应器检测到的新风/送风口处空气的状态。
 (热交换模式运转时显示为"新风";
 内循环模式运转时显示为"送风".)
 室外：显示感应器检测到的进风口附近空气的状态。

■ 室内正压模式

特殊设置时才显示出来，设置方法见第15页。
 标准：表示进入室内风量和排出到室外的风量相同。
 正压：表示进入室内风量大于排出到室外的风量，使室内处于正压状态，分为正压强、正压弱两种。

提示事项

- 当APP未连接时，时钟，定时开与定时关将不显示出来。
- 温度、湿度、PM2.5显示数值仅供参考，其中PM2.5显示数值因使用环境、气流、感应器维护状态的不同而可能会与实际或其他测试仪器有较大偏差。
- 液晶显示屏显示1分钟后会自动熄灭，如需显示，触摸任意键即可。

运转关/开

(指示灯亮起)



开始或停止运转产品。
 触摸此键产品开始运转。

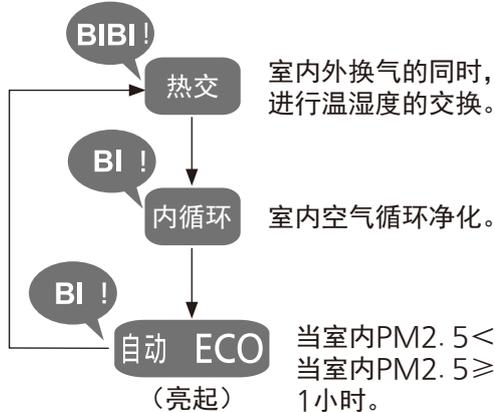
■ 再次触摸此键，产品停止运转。

运转模式



选择运转模式。

每触摸一下，运转模式显示将按下图顺序进行切换。



提示事项

- 当热交换模式转换为内循环模式时，有时需约5分钟的数据(温湿度等)采集时间，采集完成后，产品才能转换为内循环模式运转。
- 当室外温度在 $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以下时，将自动切换为内循环模式运转，此时防冻显示 亮起。

睡眠模式



选择睡眠模式运转。

触摸此键，产品以睡眠模式进行运转。

睡眠模式：即以弱档风量进行热交换运转，此时运转关/开指示灯亮度变暗。

睡眠
(亮起)

- 按运转模式键，取消睡眠模式。

加热功能



开启加热功能。

触摸此键，加热器开启。

加热器开
(亮起)

- 再次触摸此键，取消加热功能。

提示事项

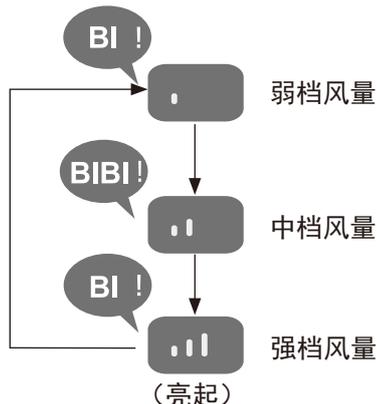
- 当室外温度在 $-10\text{ }^{\circ}\text{C} \sim -30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，且热交换模式运转时，加热器会强制开启，此时防结露显示 亮起。
- 以下情况，加热器会关闭。
 - 送风口温度为 $43\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以上
 - 机体内部温度感应器检测温度为 $65\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以上
 - 内循环运转时，回风口温度 $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ 以上

风量



选择风量。

每触摸一下，风量显示将按下图顺序进行切换。



提示事项

- 睡眠模式运转时，不能选择风量。

无线联动



开启无线联动功能。

■ 请先参考“全热交换器 无线连接说明”下载松下智能家电APP绑定本产品才可使用此功能。



(闪烁)

触摸此键开启无线联动功能。(产品接通电源但运转状态为“关”时,也能开启此功能。)此功能开启后,且产品在无线路由器的信号范围内,无线连接状态  亮起,才能通过松下智能家电APP控制本产品。

■ 无线局域网模块相应的规格

内置无线局域网模块

规格:符合IEEE802.11b/IEEE802.11g/IEEE802.11n

安全:WPA2/WPA

■ 无线局域网使用上的注意事项

1. 使用限制

- 只能在中国国内使用。
- 由于路由器版本或者规格不匹配,可能导致手机无法连接。
- 请注意,关于无线通信时发生的数据及信息的泄漏,本公司不承担任何的责任。

2. 请选择IEEE802.11b/g/n对应的热点。

3. 为防止通信内容的拦截、不正当利用、欺骗等,请做好适当的安全设置(密码设置)。热点的身份验证、密码设置,推荐WEP、无密码以外的设置。详细请参考热点的说明书。

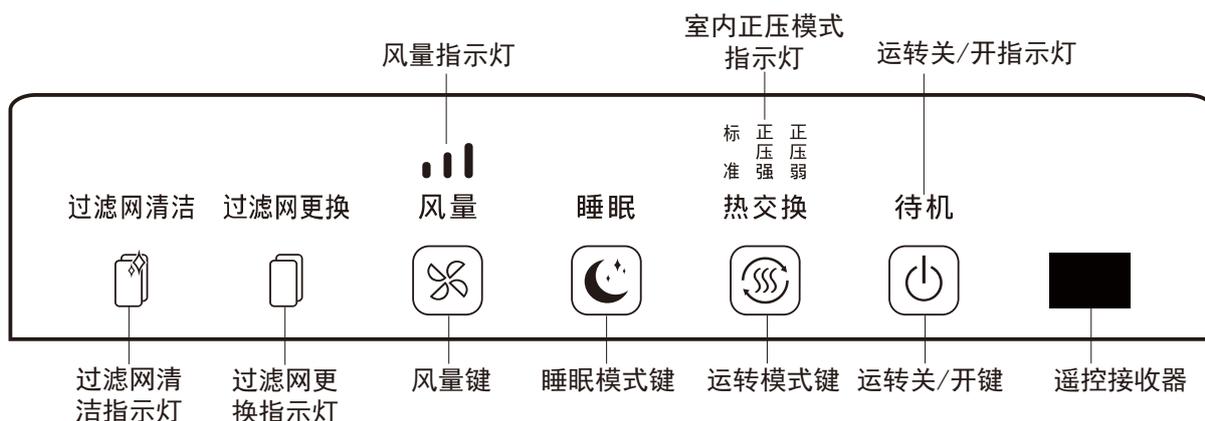
4. 进行热点安全设置时,请顾客自行判断。请注意,因热点安全设置所产生的危害,本公司不承担责任。另外,本公司无法回答网络的设置、使用方法等相关的问题。(根据热点的安全设置,有可能不能连接本产品。)

5. 本公司无法回答网络安全有关的技术信息。

6. 为防止本产品受电波的不利影响,请尽量远离如下记载的使用电波的设备。

- 微波炉、其他的无线网络设备、具备蓝牙功能的设备
- 使用2.4 GHz电波的设备

使用方法 (适用于型号FV-09ZV1C)



运转关/开

(指示灯亮起)
待机

开始或停止运转产品。

触摸此键产品开始运转。



■ 再次触摸此键,产品停止运转。

睡眠模式

(指示灯亮起)

睡眠



选择睡眠模式运转。

触摸此键，产品以睡眠模式进行运转。

睡眠模式：即以弱档风量进行热交换运转，此时各种亮起的指示灯亮度变暗。

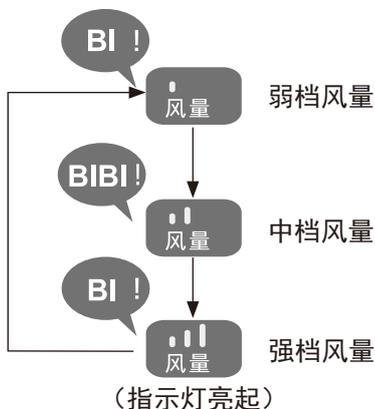
■ 按运转模式键，取消睡眠模式。

风量



选择风量。

每触摸一下，风量指示灯将按下图顺序进行切换。



提示事项

睡眠模式运转时，不能选择风量。

使用方法

■ 运转模式介绍

室外温度范围	运转模式	
	FV-09ZVDH1C	FV-09ZV1C
-10℃~40℃	可选择：热交换模式/内循环模式/自动模式	热交换模式运转
-20℃~-10℃	可选择：热交换模式/内循环模式/自动模式 当热交换模式运转时，加热器会强制开启。	间歇热交换模式运转
-30℃~-20℃	可选择：热交换模式/内循环模式/自动模式 当热交换模式运转时，加热器会强制开启。	排气运转
<-30℃	自动内循环模式运转	停止运转

■ 特殊设置

产品停止运转状态下，长按 键3秒至运转关/开指示灯闪烁，即进入①室内正压模式设置

①室内正压模式设置（出厂设置为“标准”）

● FV-09ZVDH1C

每触摸一次 键，液晶显示屏显示如下，选择需要的模式后，触摸 键进入②过滤网清洁时间设置或触摸 键结束设置。



● FV-09ZV1C

每触摸一次 键，指示灯显示如下，选择需要的模式后，触摸 键进入②过滤网清洁时间设置或触摸 键结束设置。



使用方法

供使用人员阅读

② 过滤网清洁时间设置（出厂设置为“30日”）

请根据当地空气质量状况，进行过滤网清洁时间的设置。

• FV-09ZVDH1C

每触摸一次  键，液晶显示屏显示如下，选择需要的时间后，触摸  键进入③过滤网更换时间设置或触摸  键结束设置。



• FV-09ZV1C (此型号设置过程中过滤网清洁指示灯 亮起)

每触摸一次  键，指示灯显示如下，选择需要的时间后，触摸  键进入③过滤网更换时间设置或触摸  键结束设置。



③ 过滤网更换时间设置（出厂设置为“60日”）

请根据当地空气质量状况，进行过滤网更换时间的设置。

• FV-09ZVDH1C

每触摸一次  键，液晶显示屏显示如下，选择需要的时间后，触摸  键进入④自动模式运转时PM2.5感应器阈值设置或触摸  键结束设置。



• FV-09ZV1C (此型号设置过程中过滤网更换指示灯 亮起)

每触摸一次  键，指示灯显示如下，选择需要的时间后，触摸  键进入①室内正压模式设置或触摸  键结束设置。



④ 自动模式运转时PM2.5感应器阈值设置（出厂设置为“75 μg/m³”）

请根据当地空气质量状况，进行阈值的设置。

• FV-09ZVDH1C

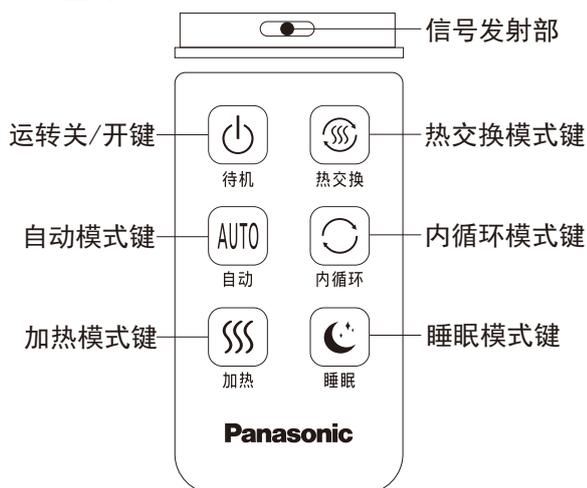
每触摸一次  键，液晶显示屏显示如下，选择需要的阈值后，触摸  键进入①室内正压模式设置或触摸  键结束设置。



使用方法 (遥控器)

供使用人员阅读

适用于型号FV-09ZVDH1C

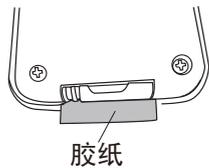


适用于型号FV-09ZV1C



遥控器使用方法

1. 使用前请去除胶纸。(去除后, 电池才能接通。)



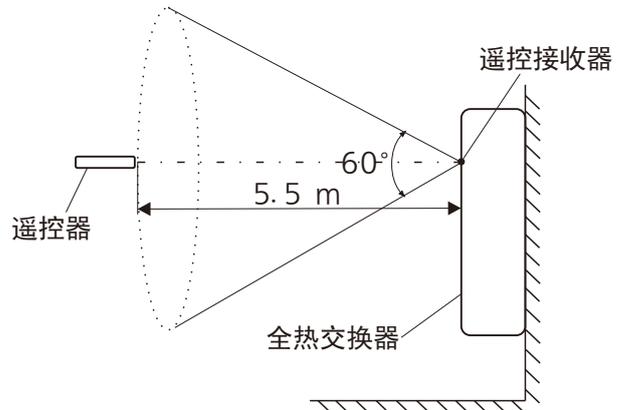
胶纸

3. 遥控器使用完后请放置在产品上方。

遥控器放置处(确保此处不要有积水)

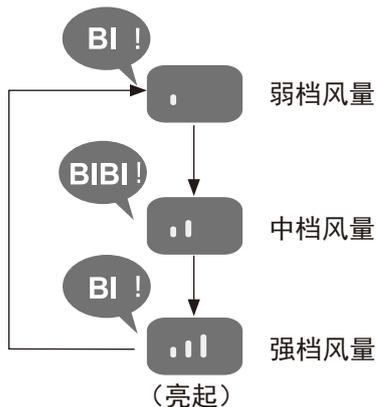


2. 请将遥控器信号发射部对着全热交换器上遥控接收器, 并在距离遥控接收器5.5 m且60°角范围内使用遥控器。



提示事项

关于型号FV-09ZVDH1C的遥控器设置风量的方法:
产品处于热交换模式时, 通过触摸 键, 设置风量;
产品处于自动模式时, 通过触摸 键, 设置风量;
产品处于内循环模式时, 通过触摸 键, 设置风量;
每触摸一下, 风量显示将按下图顺序进行切换。



提示事项

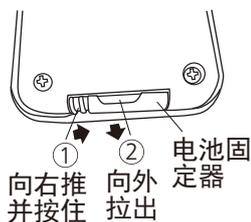
遥控器必须与全热交换器同一个室内使用, 不可隔着门或墙体使用。

电池更换方法 (推荐使用Panasonic CR2025型号电池。)

※电池寿命约1年。(按20次/天的使用频率计算。)

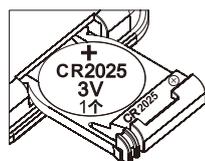
1. 拔出电池固定器

用指甲在①部位向右推并按住, 同时在②部位往外拉拔出电池固定器。



2. 更换电池

将电池⊕向上放入电池固定器。



3. 安装电池固定器

将电池固定器放入遥控器中, 再按压电池固定器中间位置推入遥控器, 并听到“嘀嗒”一声。



电池使用的相关安全注意事项

错误使用电池可能会产生发热、破裂、导致受伤或产品故障, 请务必遵守以下事项。

警告

- 禁止将电池放置在婴幼儿可触及到的地方。(否则可能会误吞食。)
→ 万一误吞请速就医。
- 禁止将电池投入火中及加热、分解、改造。(如损伤了绝缘物或排气阀等, 电池可能会发热、破裂导致受伤。)
- 电池的使用请遵循以下内容。
 - 勿将电池正负极反装
 - 不可短路
 (否则可能会导致破损。)

提示事项

- 丢弃电池时, 请遵循当地法律法规。
- 长期不使用时, 请取出电池。

警告

禁止用于开放式燃烧器具(如煤气或石油取暖炉)的换气。



否则可能会导致一氧化碳中毒。

→ 请使用专用换气设备。

禁止拆卸本产品进行修理或改造。



否则可能会导致火灾、触电或受伤。

→ 请联系经销商或客户咨询服务中心维修。

禁止用湿手开或关电源。



否则可能会导致触电。

禁止将金属等异物放入风口或缝隙中。



否则可能会导致火灾或触电。

可燃性气体泄漏时, 禁止开、关产品开关。



开关的火花可能会导致气体爆炸。

如果以后不打算再使用本产品时, 不得放置不管, 而应予以拆除。



万一掉落可能会导致受伤。

禁止将异物放于风口。



否则可能会导致火灾。

如电源线损坏, 必须由指定维修店或类似部门专业人员来更换。



可能会导致触电、短路或火灾。

禁止进行过滤网以外(如热交换芯)的保养。



否则可能会导致火灾、触电或受伤。

检查或清洁及更换过滤网前, 务必断开电源。



否则可能会导致受伤或触电。

禁止将水杯等放置在风口上或弄湿机体。



否则可能会导致火灾或触电。

用完的电池, 请及时从遥控器中取出。



如放置不管, 有可能会造成电池发热或破裂。

禁止将燃烧器具放置在风口直接吹风的位置。



否则燃烧器具可能会燃烧不充分导致一氧化碳中毒。

电池的使用请遵循以下内容。

- 勿将电池正负极反装
- 不可短路



否则可能会导致破损。

禁止将电池放置在婴幼儿可触及到的地方。



否则可能会误吞食。
→ 万一误吞请速就医。

产品前面板有内置磁铁(第20页), 使用医疗用起搏器的顾客不要让起搏器的植入部位靠近。



可能会对起搏器造成不良影响。

禁止将电池投入火中及加热、分解、改造。



如损伤了绝缘物或排气阀等, 电池可能会发热、破裂导致受伤。

注意

禁止将动植物放在风口直接吹风的位置。

 否则可能会导致动物不适或植物风干。

禁止在机体下方或四周活动。

 万一产品掉落，可能会导致受伤。

禁止在机体附近使用可燃性喷雾器。

 否则可能会导致火灾。

禁止在不安装过滤网的情况下运转。

 否则热交换芯上可能会有脏物或灰尘堵塞造成性能下降，同时脏物或灰尘进入室内，可能会导致人体不适。

禁止将眼睛对着风口，特别是产品启动时。

 脏物可能会进入眼睛导致眼睛受伤。

有关特殊用途，请充分确认。

 食品、动植物、精密仪器、美术品的保存等特殊条件下使用，有可能导致品质劣化。

异常发生时(声音、振动、焦味)应立刻停止运转，等待修理。

 否则可能会导致触电、火灾或受伤。
→请联系经销商或客户咨询服务中心维修。

产品前面板有内置磁铁(第20页)，手表、信用卡等不要靠近。

 磁铁的磁力可能导致手表、信用卡等的机能损坏。

维护保养时请佩戴手套。

 否则可能会导致受伤。

请定期清洁过滤网。

 过滤网上附着的脏物或灰尘太多，可能会导致室内缺氧。

清洁或更换过滤网时，请注意对眼睛等进行保护。

 否则过滤网上附着的灰尘等有可能进入眼睛。

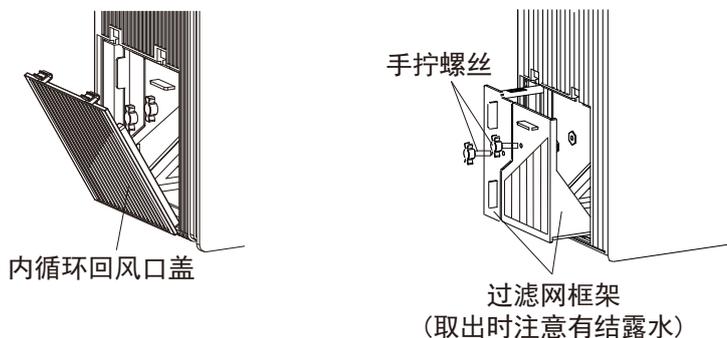
长时间不使用时，请切断全极断开装置。

 否则可能会导致触电。

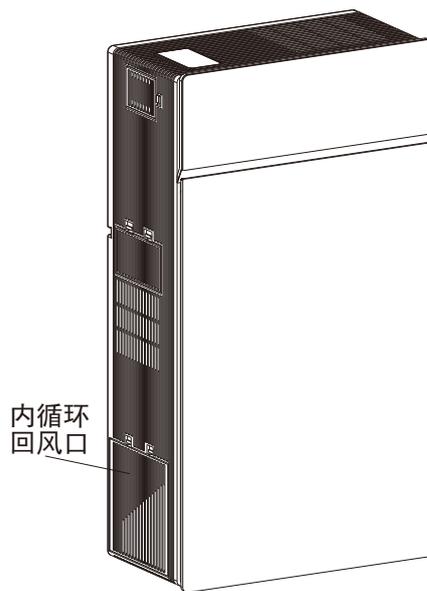
拆卸过滤网

1. 拆卸内循环过滤网及初效过滤网。

- (1) 打开内循环回风口盖。 (2) 拧下2颗手拧螺丝，再拉出过滤网框架。

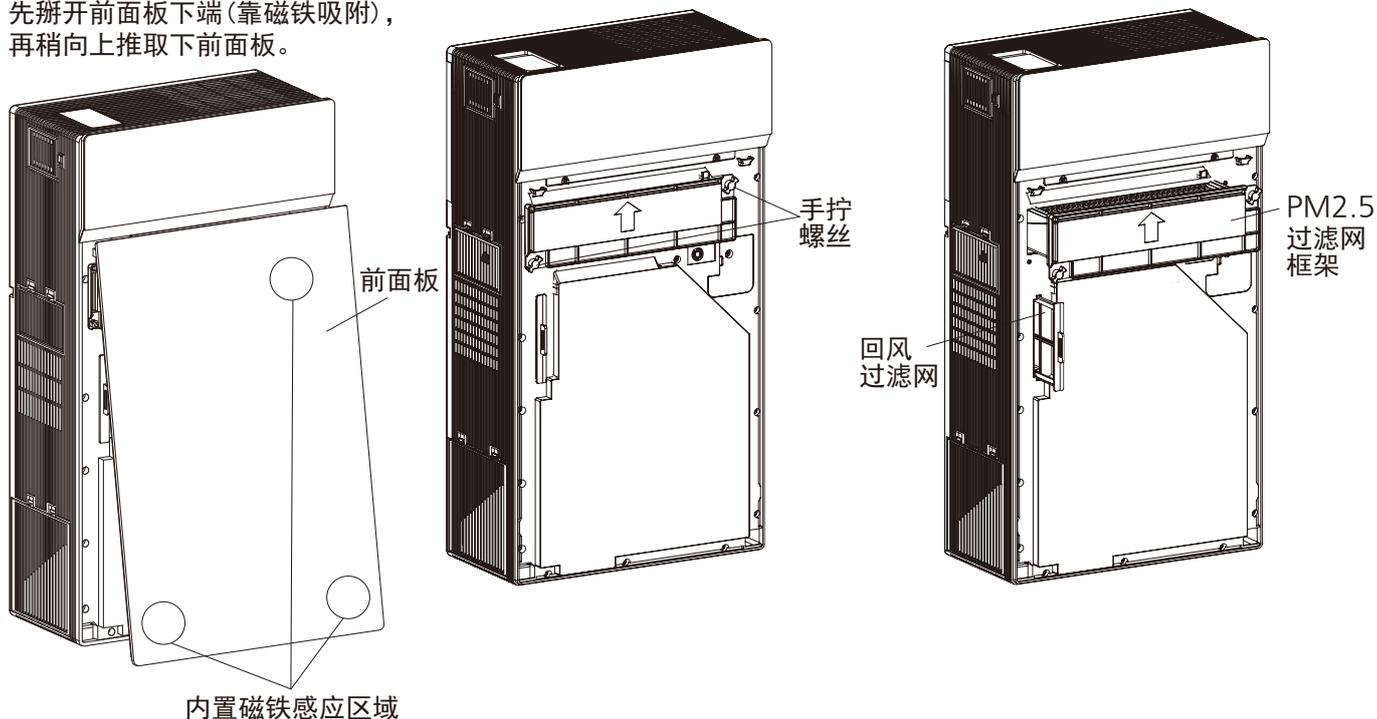


- (3) 打开过滤网压板并取出初效过滤网。

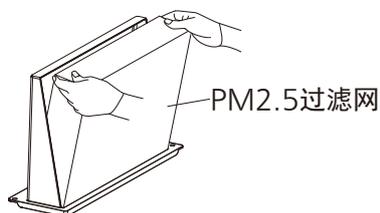


2. 拆卸PM2.5过滤网及回风过滤网。

- (1) 打开前面板。
先掰开前面板下端(靠磁铁吸附)，再稍向上推取下前面板。
- (2) 拧下2颗手拧螺丝。
- (3) 拉出PM2.5过滤网框架及回风过滤网。



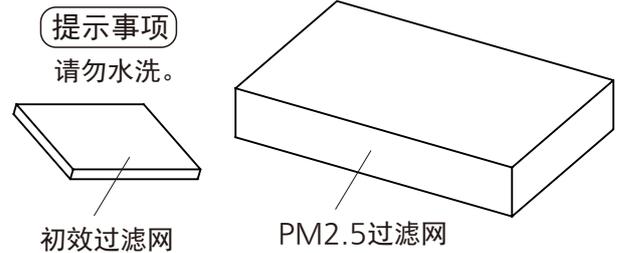
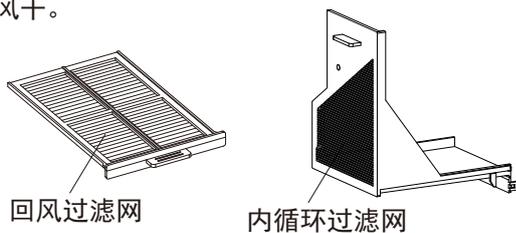
- (4) 如下图用手按压PM2.5过滤网两端，取出PM2.5过滤网。



- 清洁或更换过滤网时，务必清洁PM2.5感应器。
- 如本产品使用的环境恶劣(大量灰尘产生的场所)，会导致本产品的风量和过滤效率急剧下降，为防止污染空气进入室内，请停用本产品。为保证产品的性能，请适当增加过滤网的清洁或更换次数。
- 过滤网清洁后，如观察到过滤网变黑，即使过滤网更换显示/过滤网更换指示灯未亮起，也请进行更换。
- PM2.5净化效率会随着过滤网使用时间的加长而有所下降。

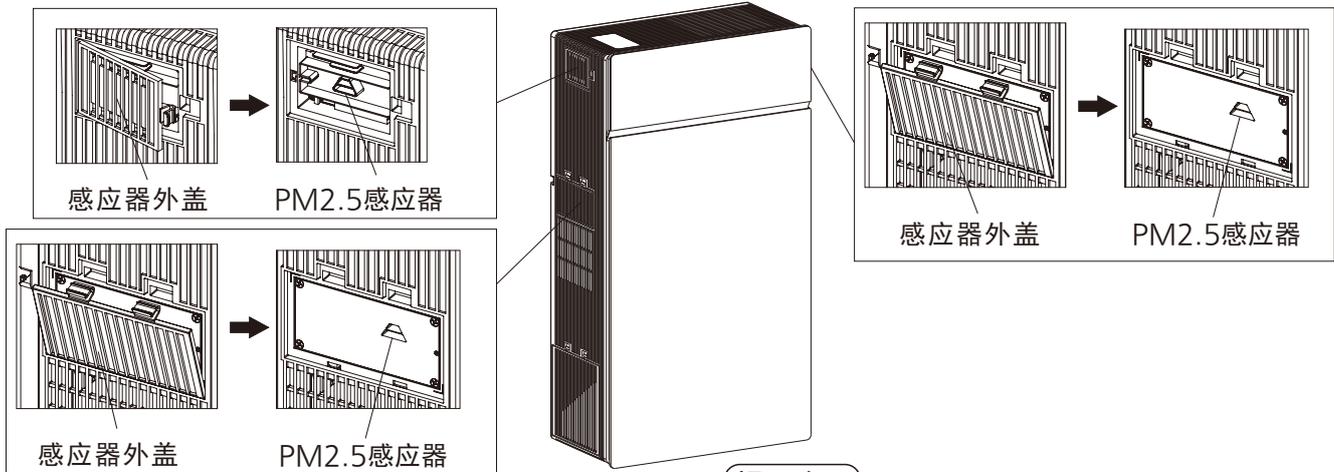
清洁过滤网

- 过滤网清洁显示/过滤网清洁指示灯亮起时，请按以下方法清洁。
 - 为避免清洁时滤网上吸附的尘埃在室内扩散，建议将过滤网拿到室外清洁。
1. 用水洗去除内循环过滤网及回风过滤网表面的灰尘并风干。
 2. 用吸尘器去除初效过滤网及PM2.5过滤网表面的灰尘。

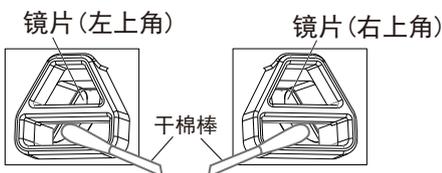


清洁PM2.5感应器 适用于型号FV-09ZVDH1C

- PM2.5感应器清洁显示亮起时(每月1次)，请按以下方法清洁。
1. 拆下感应器外盖。



2. 使用如图所示的干棉棒擦拭PM2.5感应器镜片



提示事项

- 定期擦拭镜片。(带有湿气以及被香烟的烟油污染后，有可能无法正常运转。)
- 请勿将干棉棒插入到镜片以外的其他部位。
- 请务必在拔下电源插头的状态下进行操作。
- 看不清楚时，请用灯光照射。

更换过滤网

- 过滤网更换显示/过滤网更换指示灯亮起时，请更换PM2.5过滤网和初效过滤网。
- 更换过滤网时，请购买过滤网组合FV-FP09ZD1C(适用于型号FV-09ZVDH1C)或FV-FP09ZV1C(适用于型号FV-09ZV1C)(内已包含更换用PM2.5过滤网和初效过滤网)
- 在新过滤网随附的标签上填写开始使用日期，并粘贴在产品铭牌上，覆盖旧的日期。

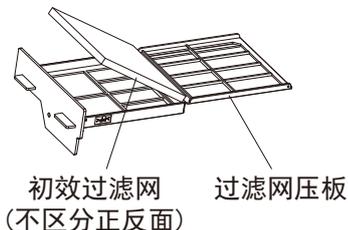
提示事项

1. PM2.5感应器、过滤网的清洁或过滤网的更换完成后，请通电后长按“滤网复位”按钮3秒进行复位(见第22页)。
2. 当PM2.5感应器清洁以及过滤网清洁以及过滤网更换都未提示时，如果进行了长按“滤网复位”按钮3秒的操作，PM2.5感应器清洁、过滤网清洁、过滤网更换的累计值都会被清零。

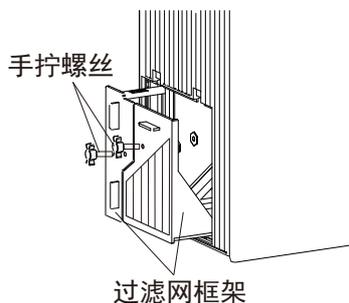
安装过滤网

1. 安装内循环过滤网及初效过滤网。

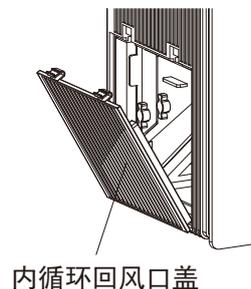
(1) 将初效过滤网装入过滤网框架，并扣上过滤网压板。



(2) 将两个过滤网框架装入机体，并拧紧手拧螺丝，否则容易引起结露。

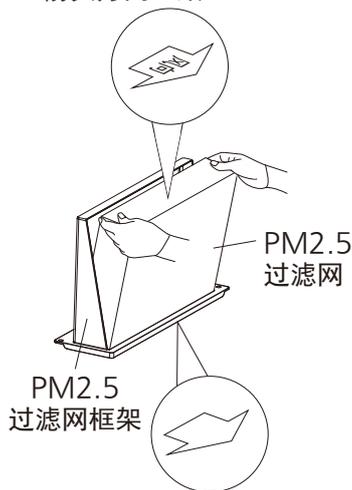


(3) 盖上内循环回风口盖。

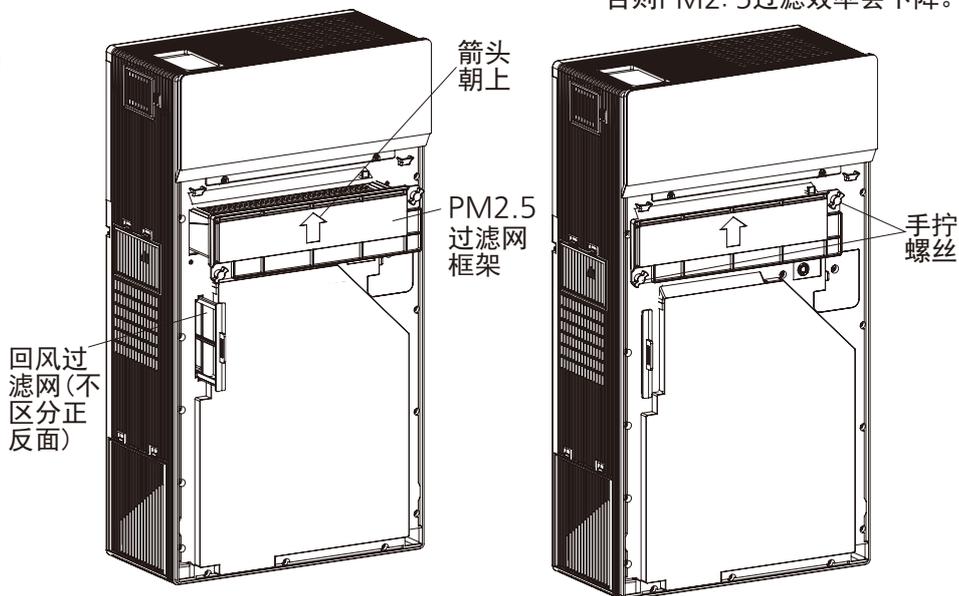


2. 安装PM2.5过滤网及回风过滤网。

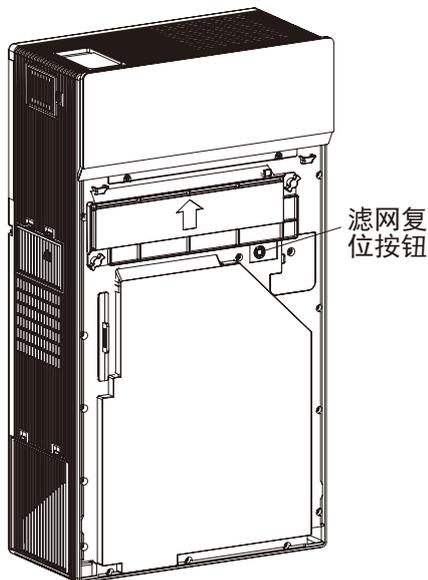
(1) 如下图用手按压PM2.5过滤网两端，将有风向箭头侧朝上，装入过滤网框架。并确保过滤网上箭头方向与PM2.5过滤网框架上的箭头方向一致。



(2) 将PM2.5过滤网框架及回风过滤网装回。(3) 拧上2颗手拧螺丝。确保拧紧，否则PM2.5过滤效率会下降。

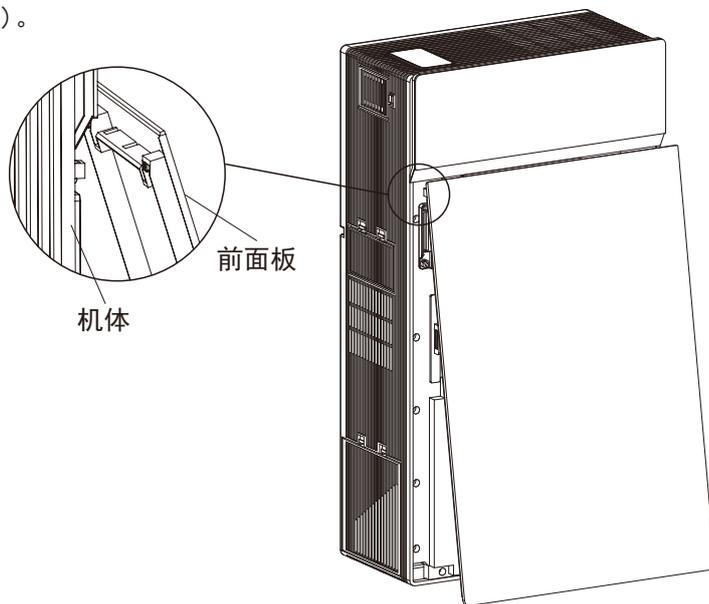


(4) 通电后，长按滤网复位按钮3秒，发出“滴”一声表示复位成功。



(5) 安装前面板。

先将前面板上端挂入机体，再将下端吸附在机体上(前面板内有磁铁)。



抗菌性能说明 (适用于型号FV-09ZVDH1C)

- FM133030B-C6滤材具有抗菌功能(此滤材组装于PM2.5过滤网中), 测试结果表明其对金黄色葡萄球菌及大肠杆菌抗菌率大于99%。
滤材的抗菌率是指滤材单品的检测结果(检测依据: GB21551.2-2010附录B 吸收法), 不是整个PM2.5过滤网的测试结果。
- 随着使用时间的增加, 以上抗菌性能会相应减弱。
- 测试机构: 广州工业微生物检测中心
- 上述测试值仅为第三方测试机构的测试结果。

常见故障识别与处理

■ 适用于型号FV-09ZVDH1C

首先请确认以下内容, 执行此操作后仍无法修复时, 请断电后联系客户咨询服务中心或经销商进行维修。

异常现象	原因	对策
产品停止运转, 液晶显示屏显示U01	前面板是否打开?	关闭前面板后, 再启动产品。
难以除去空气中的污物	过滤网是否脏污?	维护保养后仍然无改善时, 则更换新的过滤网。
出风量少		
产品的气味让人感觉不适		

如遇以下情况, 请立即联系客户咨询服务中心或经销商进行维修。

液晶显示屏显示字母F与两位数字时, 如: F01	产品出现故障	请断电后联系客户咨询服务中心或经销商进行维修。
--------------------------	--------	-------------------------

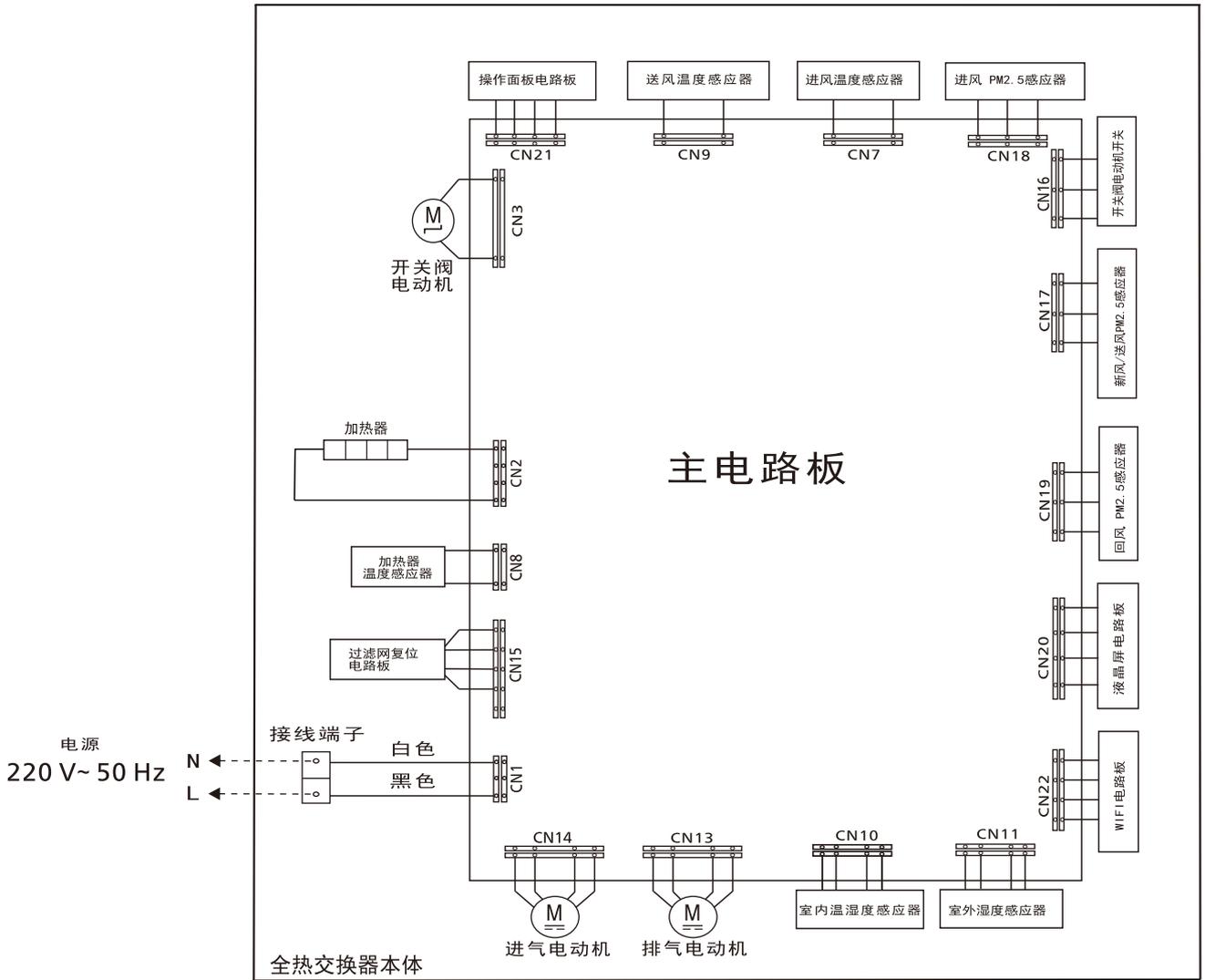
■ 适用于型号FV-09ZV1C

首先请确认以下内容, 执行此操作后仍无法修复时, 请断电后联系客户咨询服务中心或经销商进行维修。

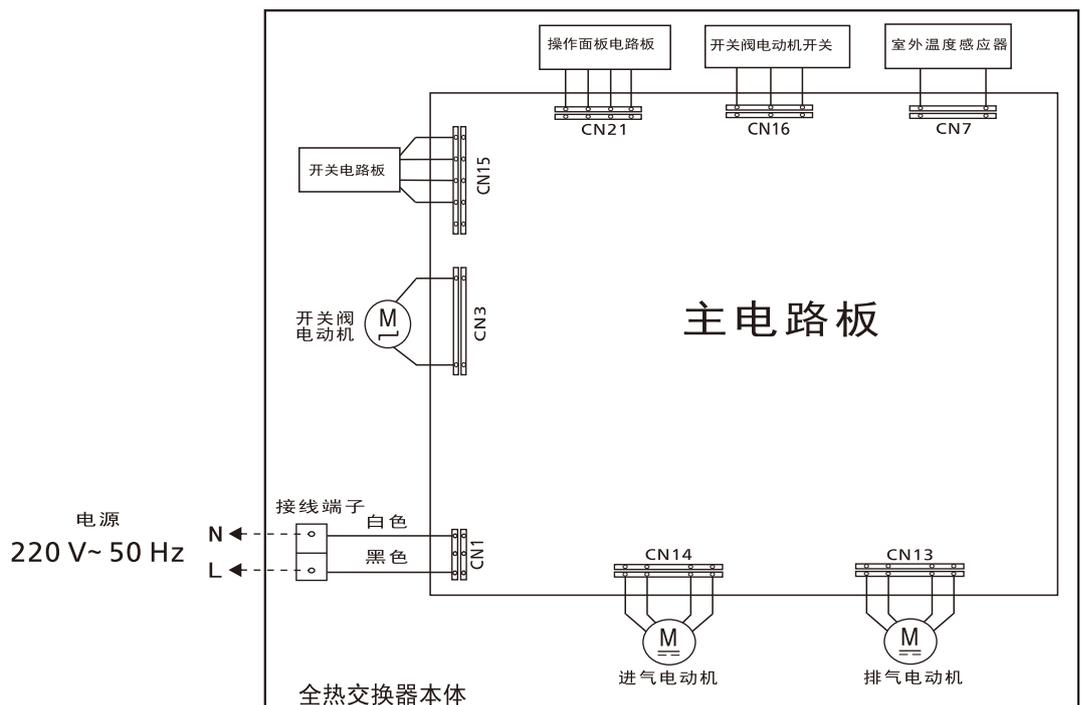
异常现象	原因	对策
产品停止运转, 运转关/开指示灯闪烁	前面板是否打开?	关闭前面板后, 再启动产品。
难以除去空气中的污物	过滤网是否脏污?	维护保养后仍然无改善时, 则更换新的过滤网。
出风量少		
产品的气味让人感觉不适		

电气原理图

■ 适用于型号FV-09ZVDH1C



■ 适用于型号FV-09ZV1C



规格

型号	FV-09ZV1C			FV-09ZVDH1C		
额定电压/额定频率	220 V~ 50 Hz					
风量 [m ³ /h]	低档	中档	高档	低档	中档	高档
	30	50	※ 90	30	50	※ 90
出口全压 [Pa]	※ 0					
电加热关闭输入功率 [W]	-			11	15	※ 32
额定输入功率 [W]	7	11	※ 25	-	-	610
噪音 [dB (A)]	22	28	※ 37	22	28	※ 37
焓交换效率(制冷)	※ >50%					
焓交换效率(制热)	※ >55%					
电机种类	DC直流电机					
器具分类	□ (Ⅱ类)					
净重 [kg]	12			13		
安装方式	壁挂式					

1.风量、电气特性数据是在静压为0 Pa状态下的数值。

2.噪音值是在全消音室或半消音室内，根据基准GB/T 21087测试方法，在产品名义值风量下，将单个麦克风放置在距产品下方及前方各1 m处测得的值，公差范围是≤名义值+1 dB(A)。

3.风量、出口全压和焓交换效率都是根据基准GB/T 21087测试的值。其中，风量、出口全压的公差范围是≥名义值的95%。

4.GB/T 21087仅对上表中带“※”符号的数值有标称要求。

关于软件的说明

供使用人员阅读

本产品由以下种类的软件构成。

(1) Panasonic Corporation独自开发的软件。

(2) 第三方持有，授权给Panasonic的软件。

(3) 根据权利所有者所定条件授权的开源软件。

上記种类(3)中的软件，虽然期望此软件单独能够使用进行颁布的，但包括对于「商品性」或者「对于特定目的的适合性」的默示保证，不做任何保证。详细请参考“关于开源软件”。

Panasonic在本产品销售至少3年内，对于需要的用户，通过CDROM等，根据源代码公开义务提供对应所授权软件完整的且机械可读的源代码，以及各著作权者的情报，具体事宜请联系客户咨询服务中心。请注意，顾客需自己承担发送时的媒体、邮资等的费用。

产品中有害物质的名称及含量

部品名称	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)
外部部件	○	○	○	○	○	○
内部部件	○	○	○	○	○	○
电器部件	×	○	○	○	○	○
附属部件 (遥控器、电池等)	×	○	○	○	○	○

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，但对于显示×的情况，Panasonic按照EU RoHS采用了容许的豁免指标并符合EU RoHS标准。

客户咨询服务中心电话:400-810-0781

广东松下环境系统有限公司

广东省佛山市顺德高新区(容桂)朝桂南路2号 邮政编码: 528306

电话: (0757) 28391633

传真: (0757) 28391550

网址: <http://panasonic.cn>

原产地: 中国

©Panasonic Corporation 2017

中国印刷

发行: 2017年11月

P1117-0 09ZD14500 C

保修证

保修条款

有关保修期内Panasonic商品的保修(无偿修理),从购入之日起开始实施。

1.保修期内的商品只可在Panasonic认定维修店进行保修;保修时,请出示本保修证及购机发票。

以下两点需特别注意:

- a.本保修证遗失后不再补发,请妥善保管;
- b.本保修证仅限于中华人民共和国国内有效(香港、澳门、台湾三地区暂不可使用)。

2.自购入之日起在以下期间内,在正常使用中发生故障的情况下进行保修。

- a.整机[1]年内无偿;
- b.主要部件:
 - [马达]吸油烟机/换气扇/送风机/全热交换器系列5年内无偿(DC马达8年内无偿);干手机1年内无偿;
 - [电路板/开关]吸油烟机1年内无偿;换气扇/全热交换器系列3年内无偿;干手机1年内无偿;
 - [加热器]全系列产品1年内无偿;[控制器]送风机用液晶控制器3年内无偿;
- c.其他未注明项目按国家标准执行;
- d.附件[灯泡、螺丝包、支架、说明书等]有偿提供。

3.属下列情况之一者,即使在保修期内,也不能以保修对待,但是可以实行收费修理:

- a.未按商品使用说明书要求使用、维护、保管而造成损坏的;
- b.因不正确操作、电源不正常、破损(如:摔落等)而造成损坏的;
- c.不经Panasonic认定维修店维修人员拆动造成损坏的;
- d.不能出示本保修证及有效购机发票的;
- e.保修证上记录的信息与商品实物标识不符或者涂改的;
- f.因不可抗力因素(雷电、地震、火灾、水灾等自然灾害)造成损坏的。

4.本保修条款只适用于消费者个人为生活消费需要而购买使用的场合,不适用于经营性等使用。

[商品信息]

商品名称: _____ 产地: _____

商品型号: _____ 机身号码: _____

[保修回执] 以下回执是保修的重要依据,请勿自行裁下

商品型号: _____ 机身号码: _____ **保修结算 4**

商品型号: _____ 机身号码: _____ **保修结算 3**

商品型号: _____ 机身号码: _____ **保修结算 2**

商品型号: _____ 机身号码: _____ **保修结算 1**

商品型号: _____ 机身号码: _____ **促销员保存**

保修证管理编码印刷处:

[销售纪录] 此处所载信息仅于商品保修时作核对之用, 本公司不对该信息进行收集记录。

销售店
(盖章)

销售日期: _____ 发票号码: _____

顾客姓名: _____ 联系电话: _____

顾客地址: _____ 邮 编: _____

销售店名称: _____ 销售店电话: _____

销售店地址: _____ 邮 编: _____

[维修纪录]

维修店名称: _____ 联系电话: _____ 送修日: _____

维修店地址: _____ 邮 编: _____

故障内容: _____ 故障原因: _____

维修内容: _____

维修员签字: _____ 交验日期: _____

维修店名称: _____ 联系电话: _____ 送修日: _____

维修店地址: _____ 邮 编: _____

故障内容: _____ 故障原因: _____

维修内容: _____

维修员签字: _____ 交验日期: _____

维修店名称: _____ 联系电话: _____ 送修日: _____

维修店地址: _____ 邮 编: _____

故障内容: _____ 故障原因: _____

维修内容: _____

维修员签字: _____ 交验日期: _____

本保修证因含有消费者个人信息, 请妥善自行保管。

Panasonic 客户咨询服务中心: 400-810-0781

Panasonic 官方网站: <http://panasonic.cn>

松下电器(中国)有限公司