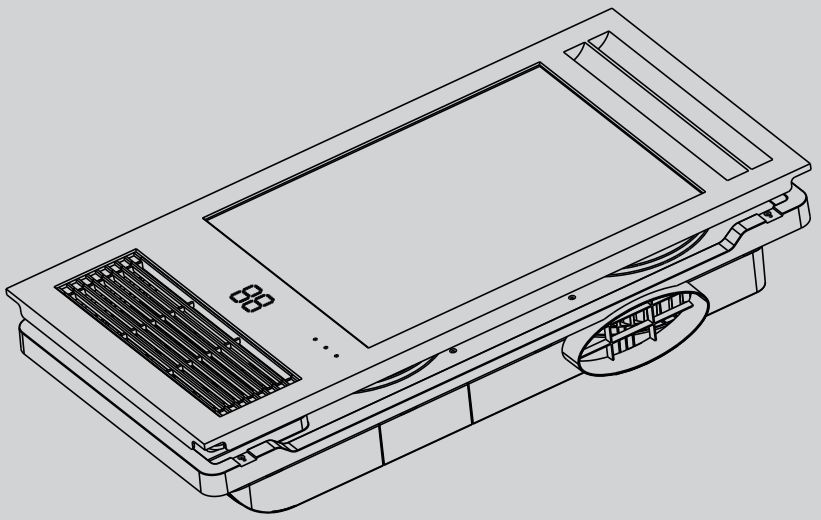
飞利浦多功能取暖器
使用说明书



飞利浦P16双电机浴霸

扫一扫，点击浴霸品类，查看安装和操作说明

安装和使用本产品之前，请先详细阅读本说明书，
并妥善保存说明书以便日后参考

PHILIPS

Philips and the Philips shield emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V.

目录

- 产品特点 2
- 安全指引 2
- 包装附件清单 2
- 外观尺寸 3
- 产品安装 4

安装注意事项 4

安装前的准备工作 7

安装方法 8

- 日常使用和维护注意 14
- 常见故障的识别和处理 15
- 规格及电气原理图 15
- 有毒有害物质或元素名称及含量标识 16
- 保修卡及合格证 17
- 微功率短距离无线电发射技术要求 18

产品型号	产品功能								开关类型	参考安装页面
	照明	小夜灯	换气	吹风	智能恒温	强暖	数显	干燥		
P16	√	√	√	√	√	√	√	√	电子开关	P1-P13

注：
1、打√表述该产品具备相应的功能，打×表述该产品不具备该功能。
2、电子开关内部含有射频控制模块，可以遥控浴霸。
3、参考安装页面明确了不同型号的产品安装，使用时需要阅读的页面。

■ 产品特点

感谢您选择使用飞利浦产品。
整体方案，轻松选择! 飞利浦多功能取暖器系列让您轻松拥有个性化设计的浴室吊顶整体功能空间，彰显您家居生活的科技质量。

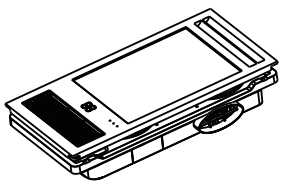
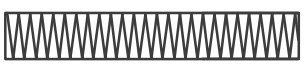
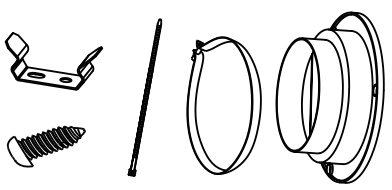
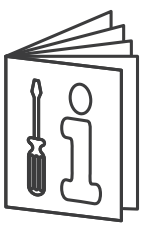
为您设计	轻松体验	科技享受
· 多种功能，自由组合	· 一站式购买，轻松省时	· LED光源，节能环保
· 贴合吊顶，整洁美观	· 一体化设计，安装方便	· 质量保证，信心之选

■ 安全指引

- 请务必遵守本安装手册中所列出的各项操作指引。
- 为避免任何不安全因素，本手册所列以下安全注意事项, 请务必仔细阅读和正确理解， 并严格遵守，无视或违反以下操作将有可能产生人员受伤或财产损失。
- 请妥善保管好此说明书以备日后参考。
- 执行标准: 电子款 GB/T 4706.1;GB/T 4706.23;GB/T 4706.27;GB 4343.1; GB 17625.1;GB/T 17743;GB/T 7000.1;GB/T 7000.202。

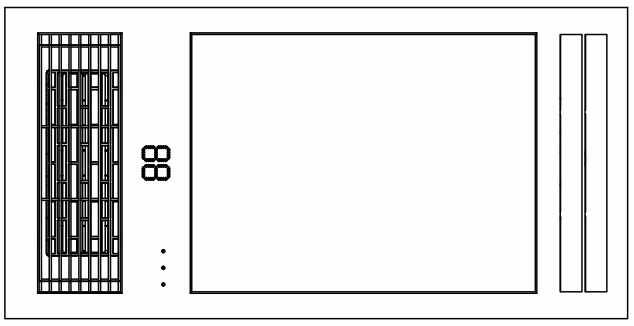
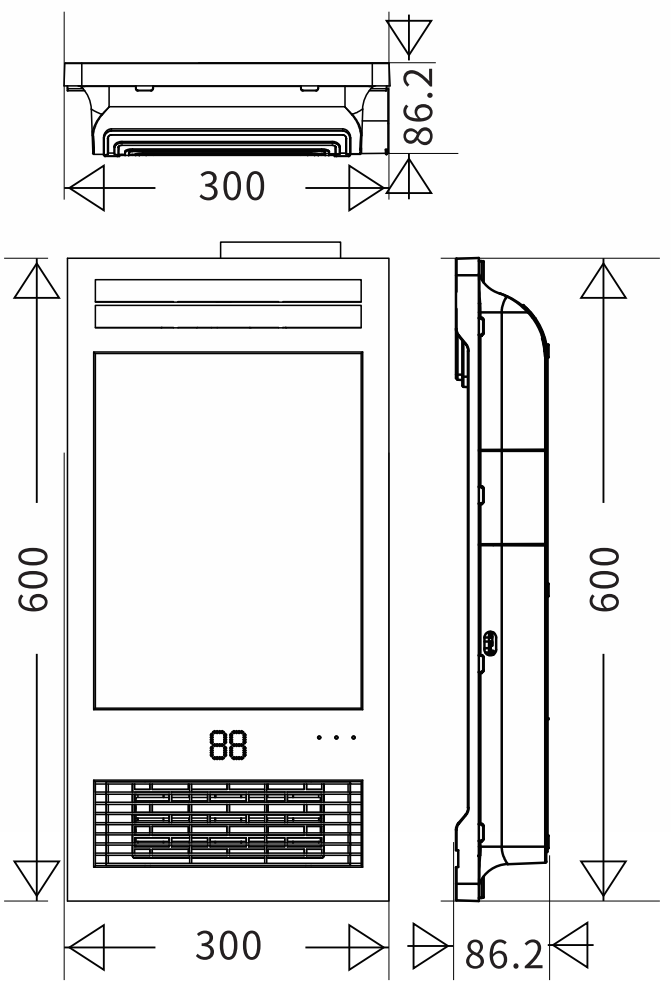
■ 包装附件清单

随产品包装内有以下附件，开箱后请清点是否齐全，若不齐全，请联系昕诺飞售后服务中心或经销商：

编码	图示	名称	数量
1		取暖器	1
2		通风管	1
3		配件包 (包括: 龙骨卡扣4、尖尾自攻螺丝 4 、扎带2、抱箍2、出风窗1)	1
4		电子开关 (电子开关不含电池)	1
5		使用说明书（含保修卡、合格证）	1

■ 外观尺寸

尺寸单位：毫米mm

型号	外观	外形尺寸
P16		

■ 产品安装

安装注意事项

⚠ 注意

1. 安装环境

1.1 请不要在粉尘严重的环境中安装和使用本产品。

1.2 请安装在温度-10~45℃的场所中。

1.3 请不要安装在厨房或其他油烟多的场所中。

1.4 请不要安装在可能被水喷溅到的地方。

1.5 请不要把产品安装在窗户外或墙壁上。

1.6 此暖风机的排气功能不可用于排放有害或爆炸性物质和蒸汽。

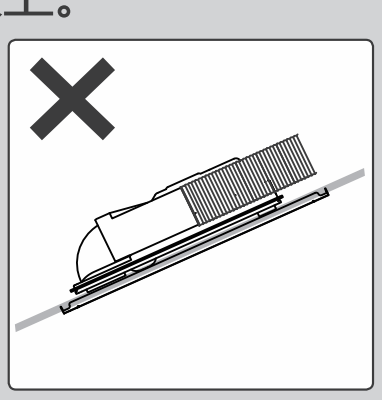
1.7 浴室请设置通风口。

1.8 加热器的安装要使得在浴缸内或淋浴区的人不能够触及开关或其他控制器。本产品仅限室内应用。

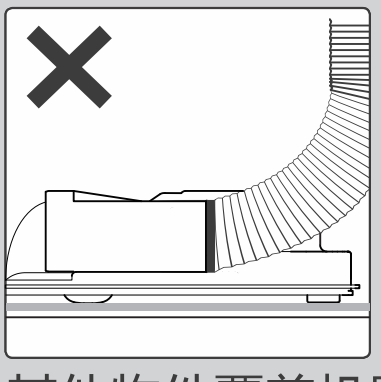
2. 安装条件

2.1 请勿安装在任何未可靠固定的支架上。本产品重量为4.4kg，用于支撑及安装本产品的框架能承受的重量不低于21kg。

2.2 请勿安装在倾斜的天花板上。



2.3 排气管道安装好后应该避免超过90度的弯折。



2.4 暖风机安装完成后，禁止其他物件覆盖机器表面。

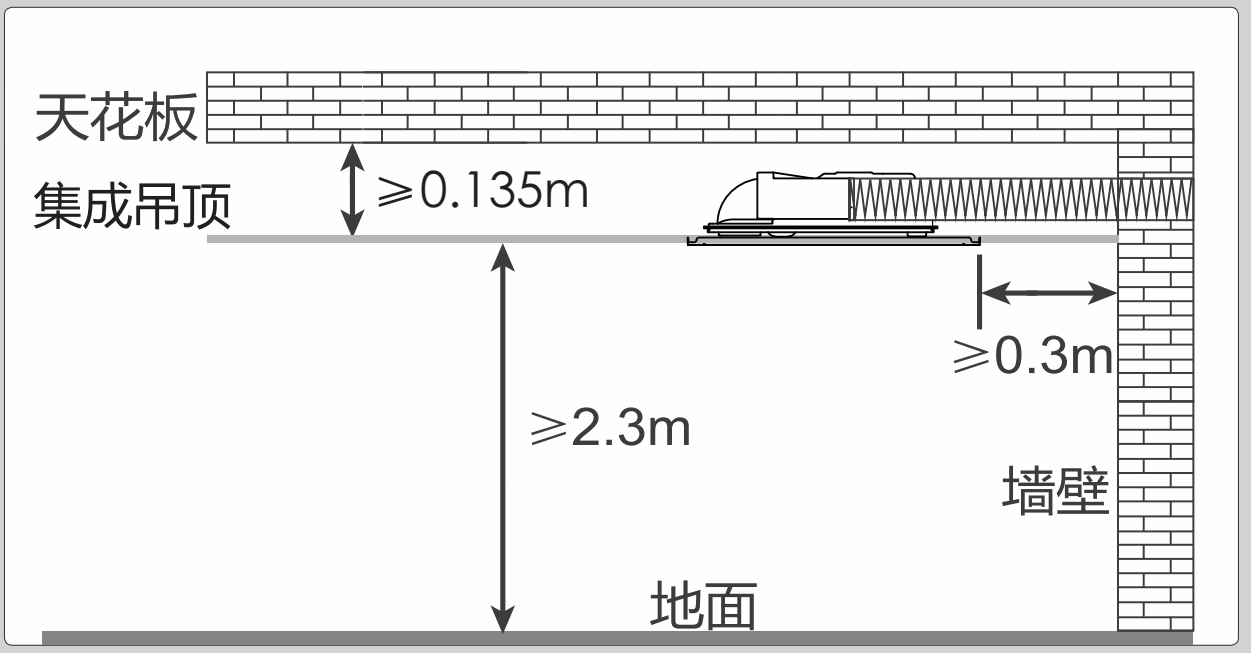
3. 安装位置

3.1 安装高度必须距离地面大于2.3m。

3.2 用于安装本产品的集成吊顶距离房屋顶部的距离必须确保超过0.135m。用于安装石膏吊顶时，需加装转换框（用户另购）。

3.3 产品安装后与墙壁的最小间距必须大于0.3m。

3.4 加热器靠近窗帘和其他可燃材料安装时可能存在危险。离窗帘和其他易燃材料距离应大于0.3m。



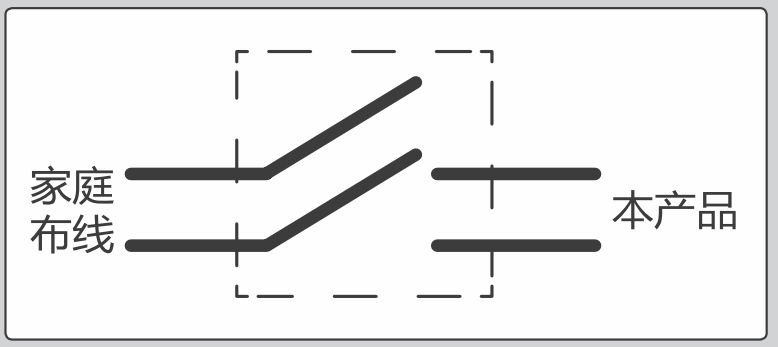
4.安装电路要求

4.1 禁止将器具直接安装在电源插座下面。

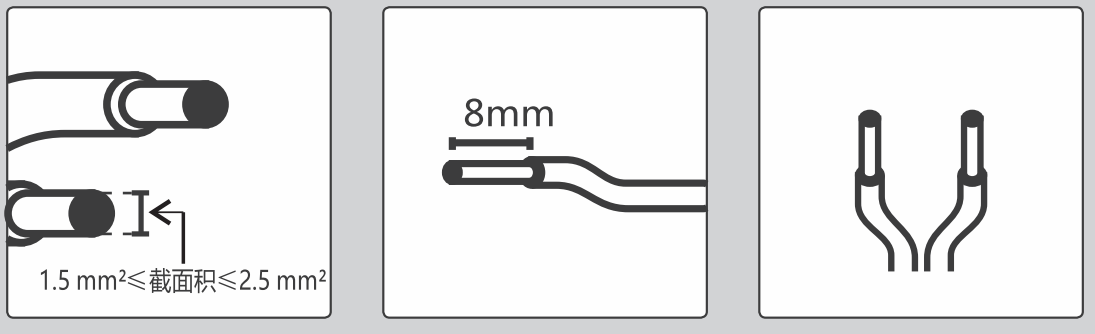
⚠ 警告

5.警告

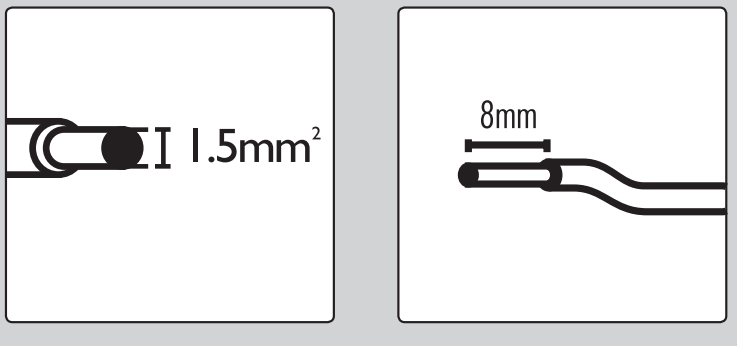
5.1 器具连接的固定布线必须按布线规则装有其触点开距提供在过电压等级III条件下全极断开电源的装置。



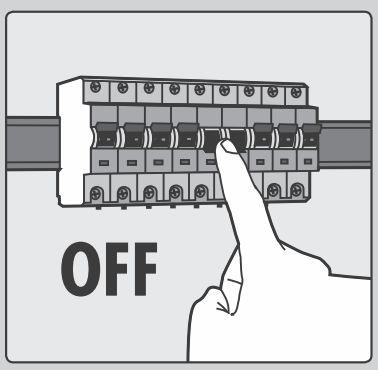
5.2 电源线必须采用固定布线电缆。电缆必须安装在合适的布线槽中。电缆建议选用GB/T5023.5中所规定的60227IEC53型绞合软线，导线截面积为2×1.5mm²≤S≤2×2.5mm²，电源线端部剥除8mm线皮。请确保线缆被接牢，否则可能会导致起火。

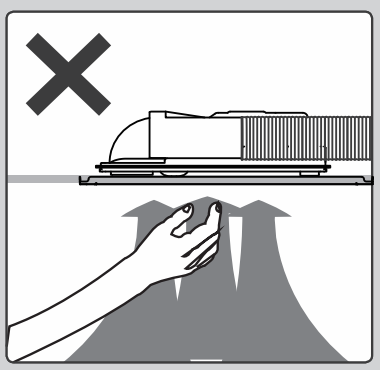


5.3 开关控制线请选用已取得CCC认证的60227IEC01(BV)型硬导线(需增加额外的绝缘护套)，导线截面积为1.5mm²。开关控制线端部剥除8mm线皮。

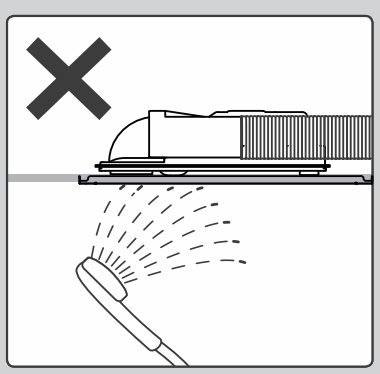


5.4 请勿使用220V~ 50Hz以外的电源。
5.5 安装时,请安装取得CCC认证的漏电保护开关(泄漏电流在30mA以下)。
5.6 产品的安装，应使得浴缸内或淋浴区的人不能够触及到开关和其他控制器。
5.7 接触和安装产品前必须切断电源, 以防止触电发生。
5.8 不可触摸运转中的换气扇和PTC的出风格栅。





5.9 禁止在产品的进风和出风格栅上粘贴或覆盖任何物件。
5.10 禁止将产品安装在靠近窗帘和其他可燃材料的位置使用。
5.11 如果电源软线损坏, 必须用专用软线或组件来更换。
5.12 禁止用水或其他液体直接喷射和清洁本产品。



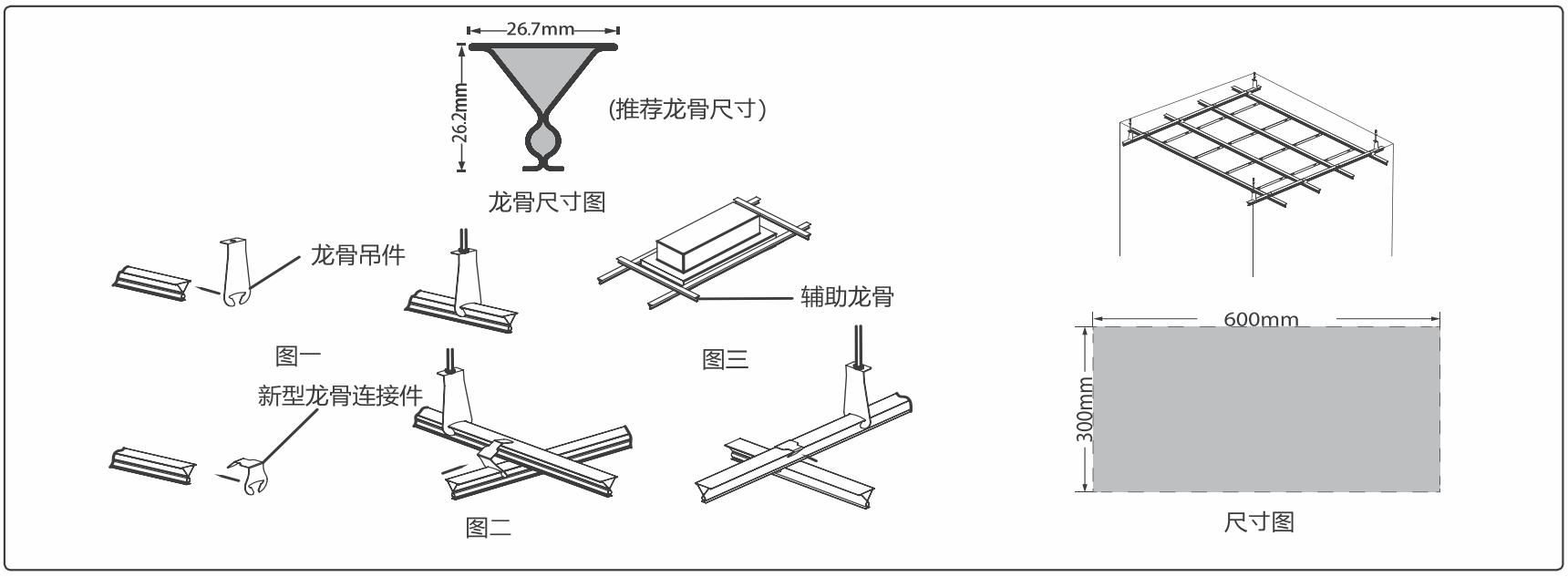
5.13 器具不打算由存在肢体、感官或精神能力缺陷或缺少使用经验和知识的人（包括儿童）使用，除非有负责他们安全的对他们进行与器具使用有关的监督或指导。
5.14 应照看好儿童，确保他们不玩耍本器具。
5.15 人员离开现场时，请将电源关断。
5.16 本产品应有专业技术人员维修。
5.17 产品出现异常噪声、异常气味、异常高温或故障时，请立即停止使用，关闭开关，切断电源。
5.18 本产品不应该在易燃易爆物品附近或类似环境中使用。
5.19 使用者不应自行拆卸家用电器，不应变更内部接线、部件和保护装置。
5.20 使用者不应以普通导电体或超出规定电流容量的熔断体替换家用电器和电源的熔断体。
5.21 使用者不应自行改变低压断路器或剩余电流动作保护器的设定值。
5.22 需要采取预防措施，避免气体从敞开的气道或其他的燃烧燃料的设备回流进室内。
5.23 在任何情况下都不能用隔热材料或类似材料覆盖器具。
5.24 应符合国家空气排放规范的规定。
5.25 不应用切割托梁、桁条、椽子或开槽口的方式来安装器具。
5.26 本产品打算使用在海拔低于2000米地域。
5.27 电子版使用说明请扫描封面二维码或向经销售索取。

安装前的准备工作

1. 检查吊顶

1.1 依据吊顶高度，将吊杆裁剪出适合长度，一端固定于天花板；

1.2 将副龙骨套入新型龙骨连接件卡槽内，再将新型龙骨连接件扣在主龙骨上以固定副龙骨（如下图所示）。

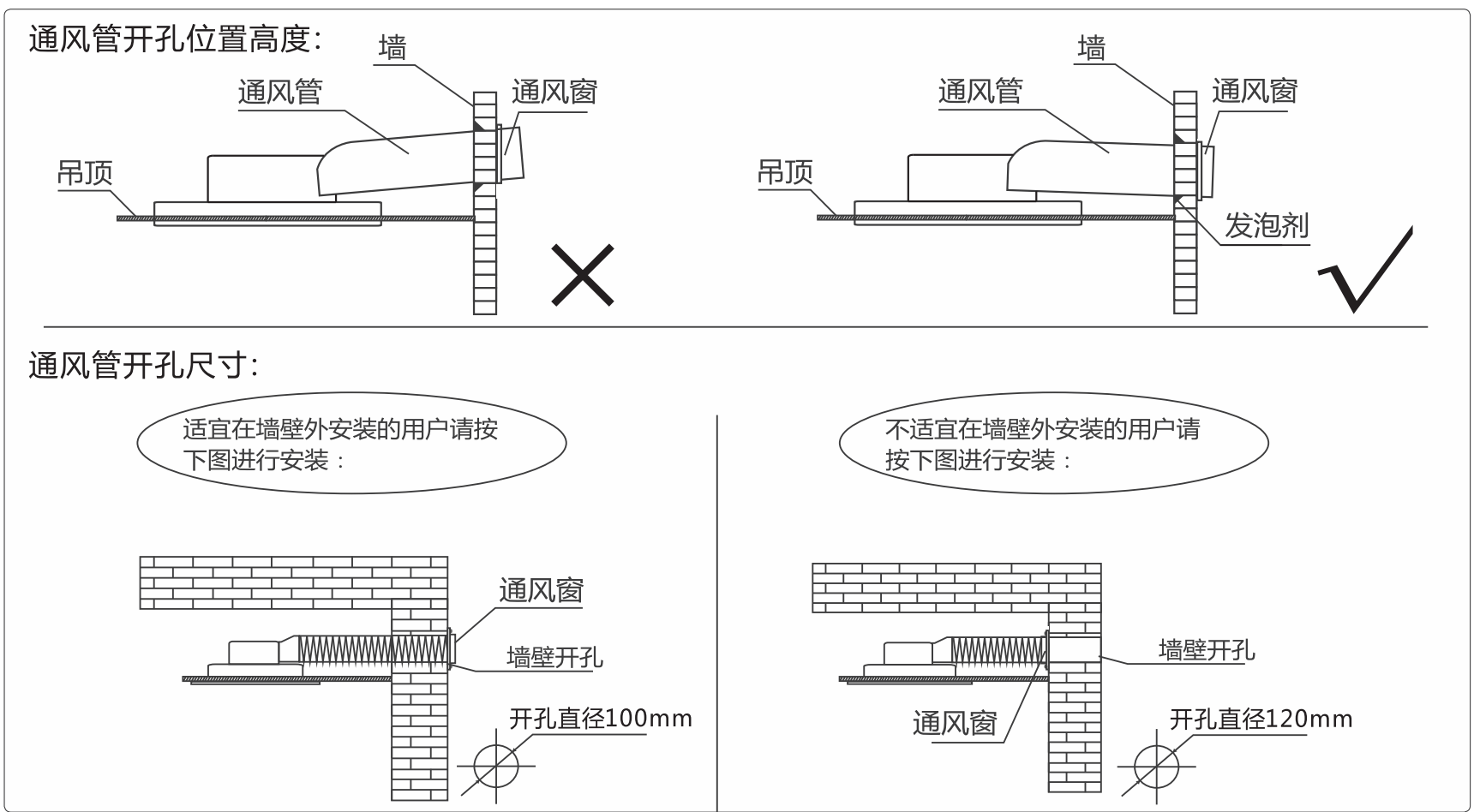


2. 开通风孔

确定墙壁上通风口的位置（应在吊顶上方略低于换气扇的出风口，以防止通风管内结露水倒流入主机），在该位置开一个圆孔（如下图所示）。

3. 安装通风窗接头

将通风管的一端套上通风窗，再将另一端拉伸至取暖器风道出风口处，并锁紧连接处的抱箍，将通风窗固定在外墙出风口处，通风管与通风孔的间隙处用发泡剂填封（如下图所示）。



安装方法

4. 龙骨锁扣安装

4.1 将随机附送的龙骨锁扣(共四套)分别组合配套(如图1所示)。

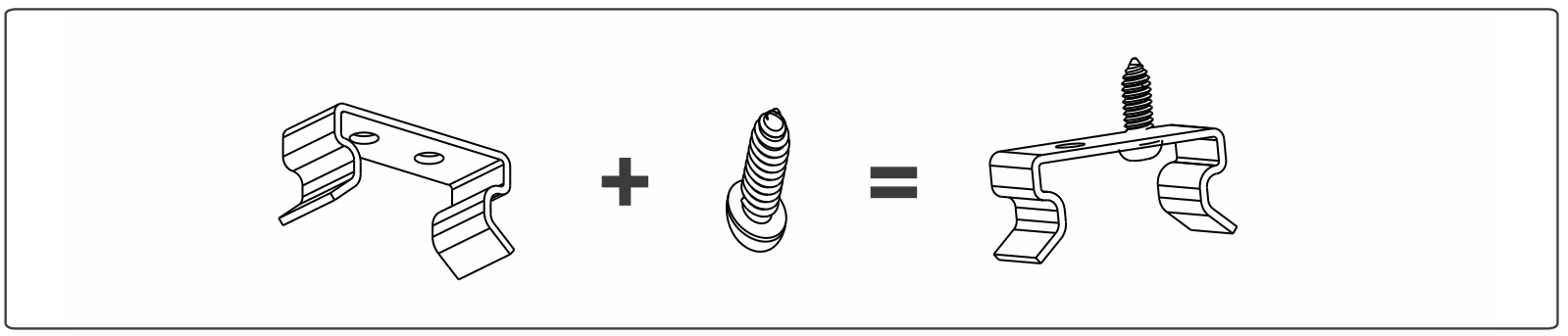


图1

4.2 将四套龙骨锁扣固定于取暖器上(如图2所示)。

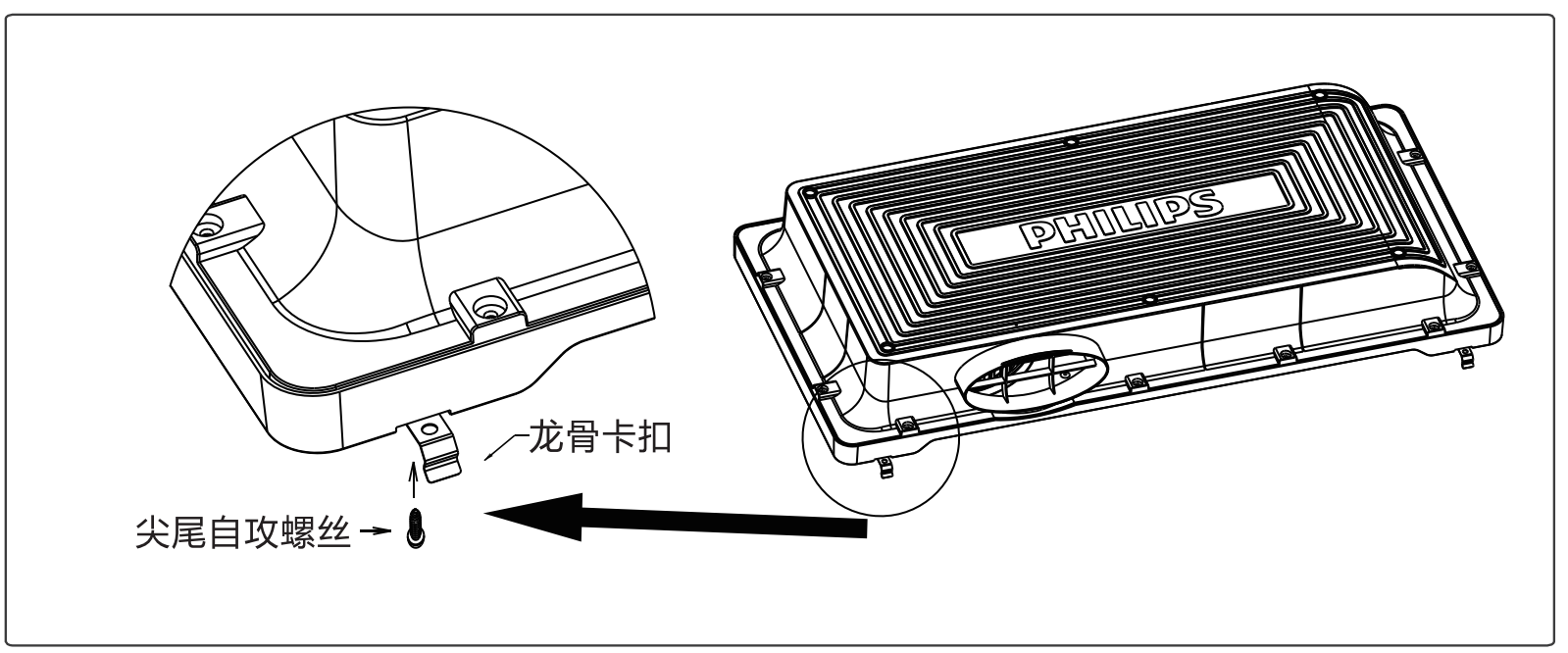


图2

5. 电源线接线

5.1 用十字螺丝刀松开产品的接线盒盖(如图3所示)。

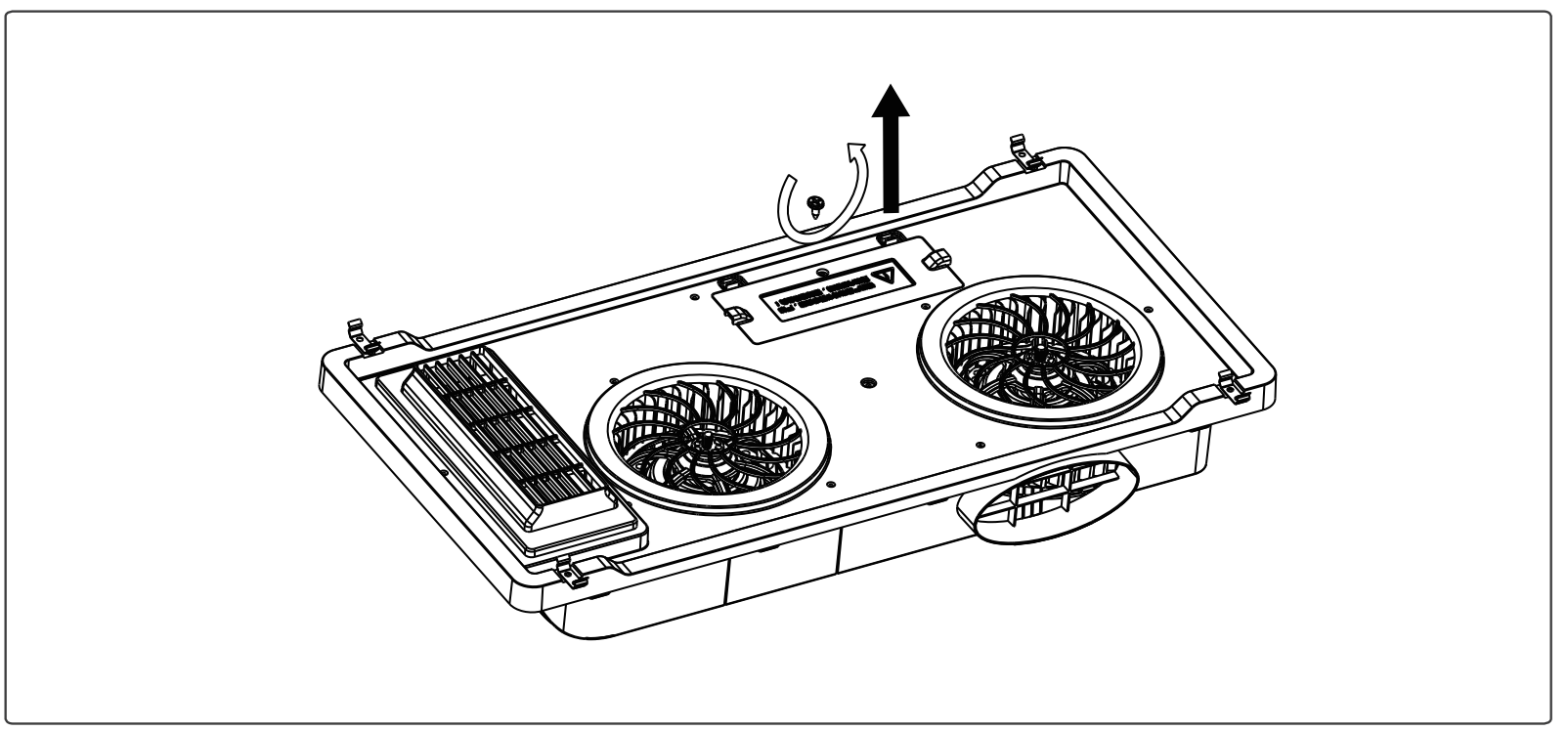
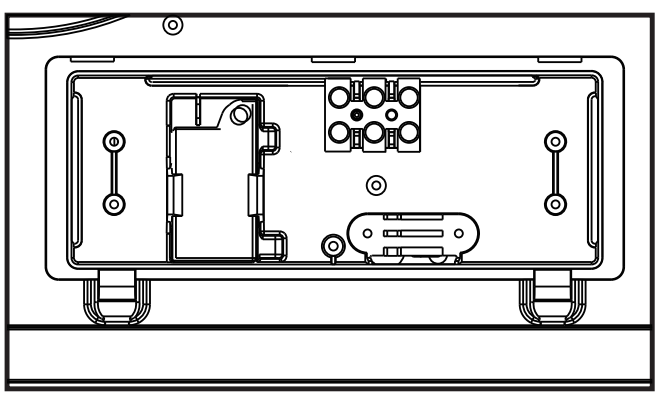
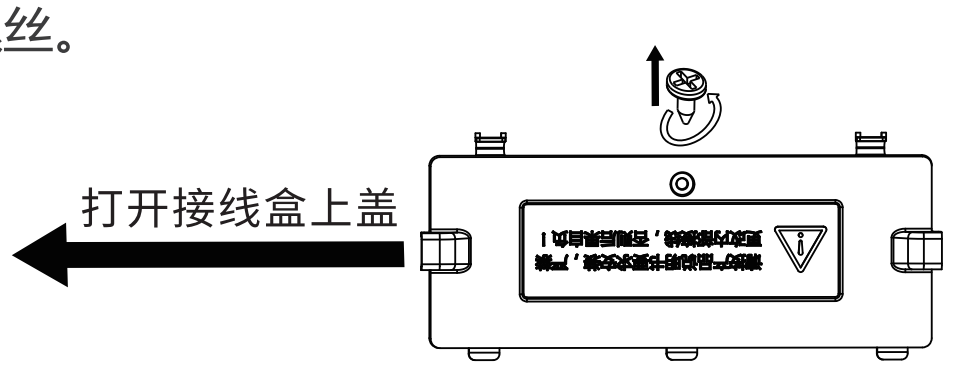
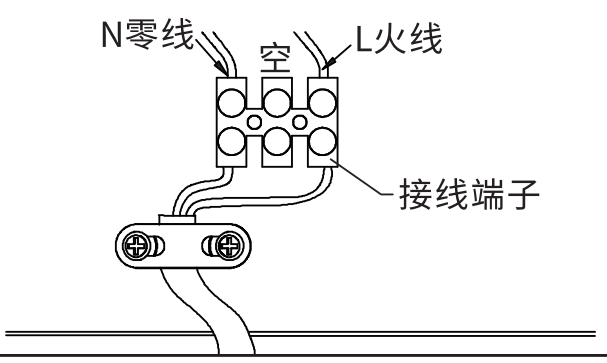


图3

5.2 先用一字螺丝刀松开电源线及功能开关控制线的压线夹螺丝。
5.3 将电源线穿过压线夹，用一字螺丝刀打开压线夹，再按照接线标贴上标的线径将电源线接入到对应的接线端子内，并锁紧接线端子的螺丝。接好线之后，电源线用压线夹固定好(如下图所示)。
5.4 重新盖上接线盒盖，并锁紧螺丝。







⚠ 注意

禁止使用不符合标准的电源线,接线盒盖装上前要检查电源线是否接牢。

6.开关安装

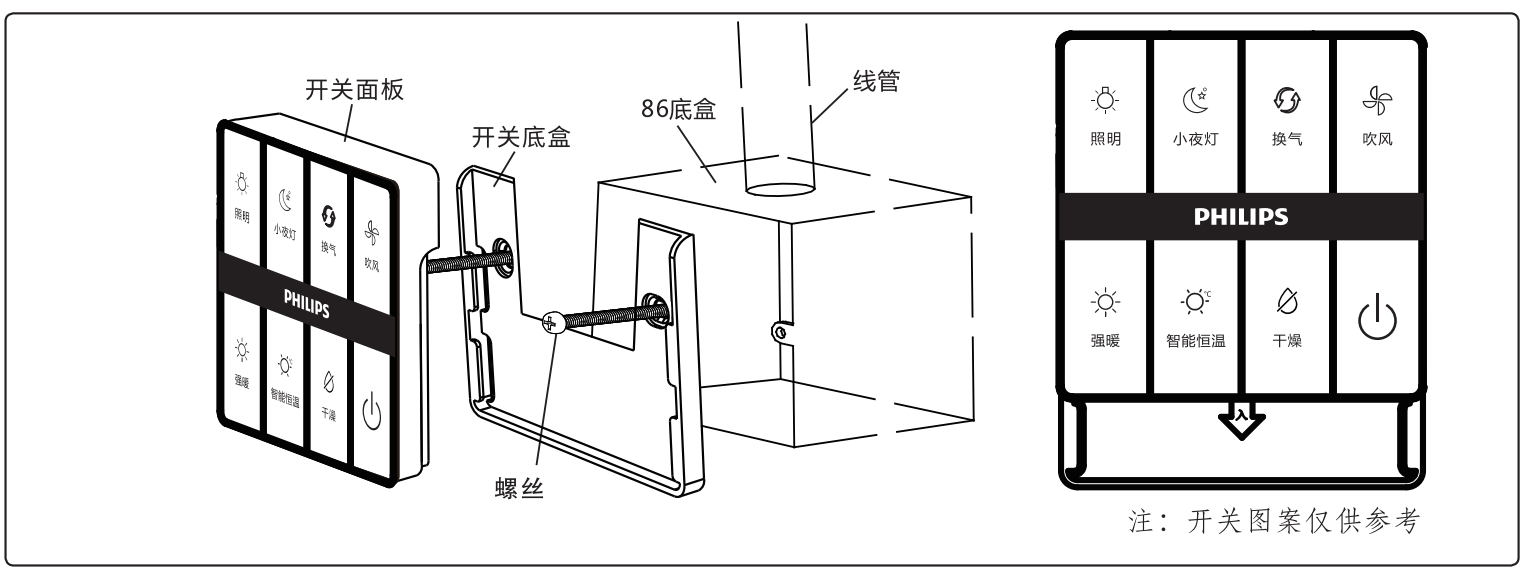
6.1电子款开关安装示意图

①使用螺丝把开关底盒固定在86底盒上。

②将开关面板插在遥控开关底盒上。

注:可直接用开关底盒背后的3M胶贴撕下贴到墙上合适位置。

遥控器使用七号电池（用户自备）电池电量低需要更换，建议使用1-3个月左右更换电池。



注：开关图案仅供参考

7. 固定多功能取暖器

7.1 将取暖器按图5方式固定于龙骨上,固定完成后如图6所示。
（锁扣务必与龙骨锁紧）

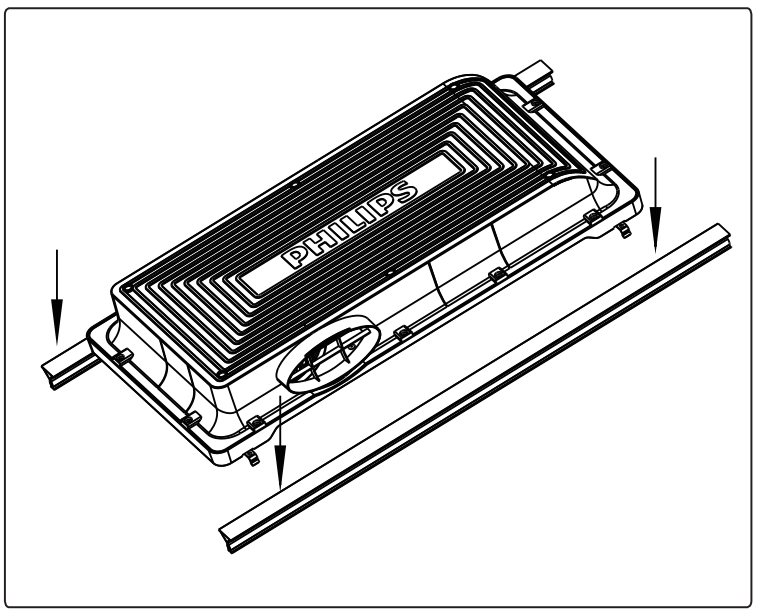


图5

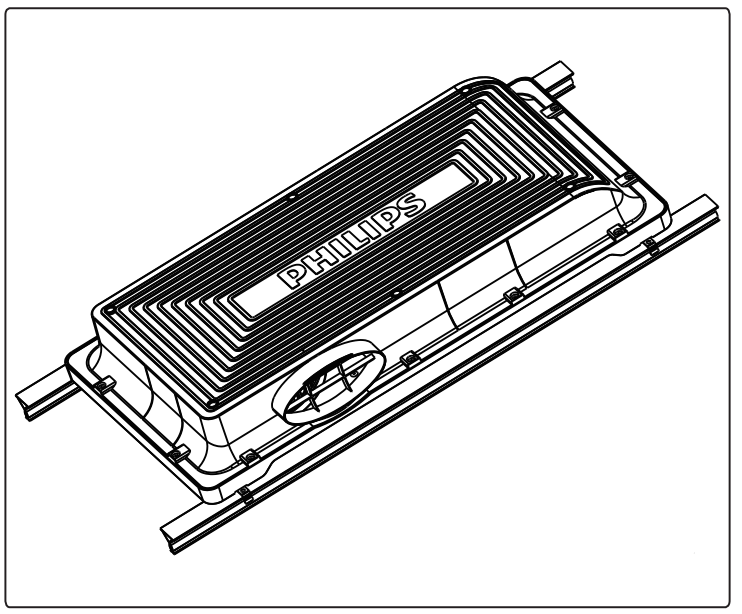


图6

7.2 面板安装

7.2.1将LED灯电源线面板连接头与取暖器连接头按图7方式连接;

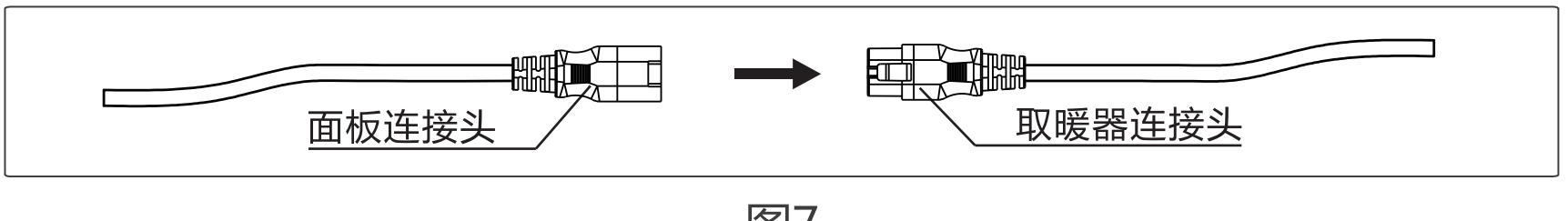


图7

7.2.2 将面板显示屏连接头与取暖器显示屏连接头按图8连接

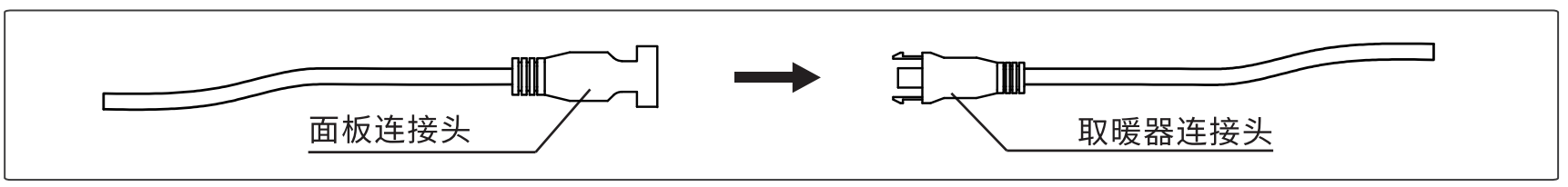


图8

7.2.3 将面板按图9方式安装,面板出风窗务必与取暖器出风口对齐。

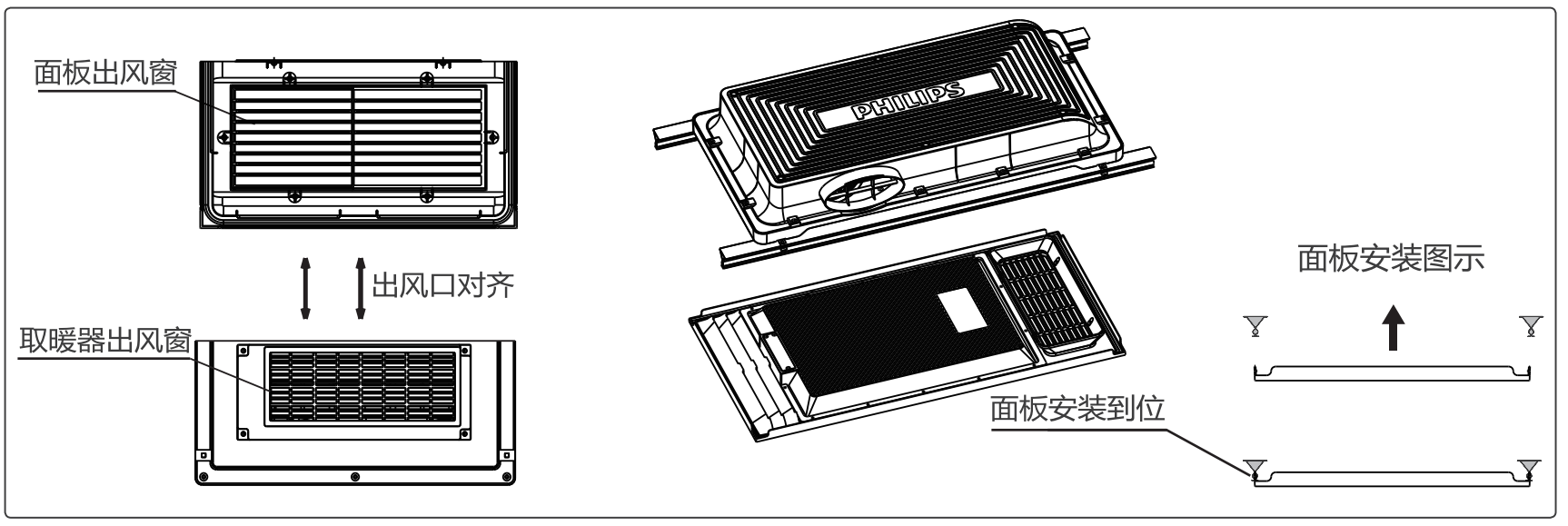


图9

7.3 通电运行确认是否运转正常图10，即安装完毕。

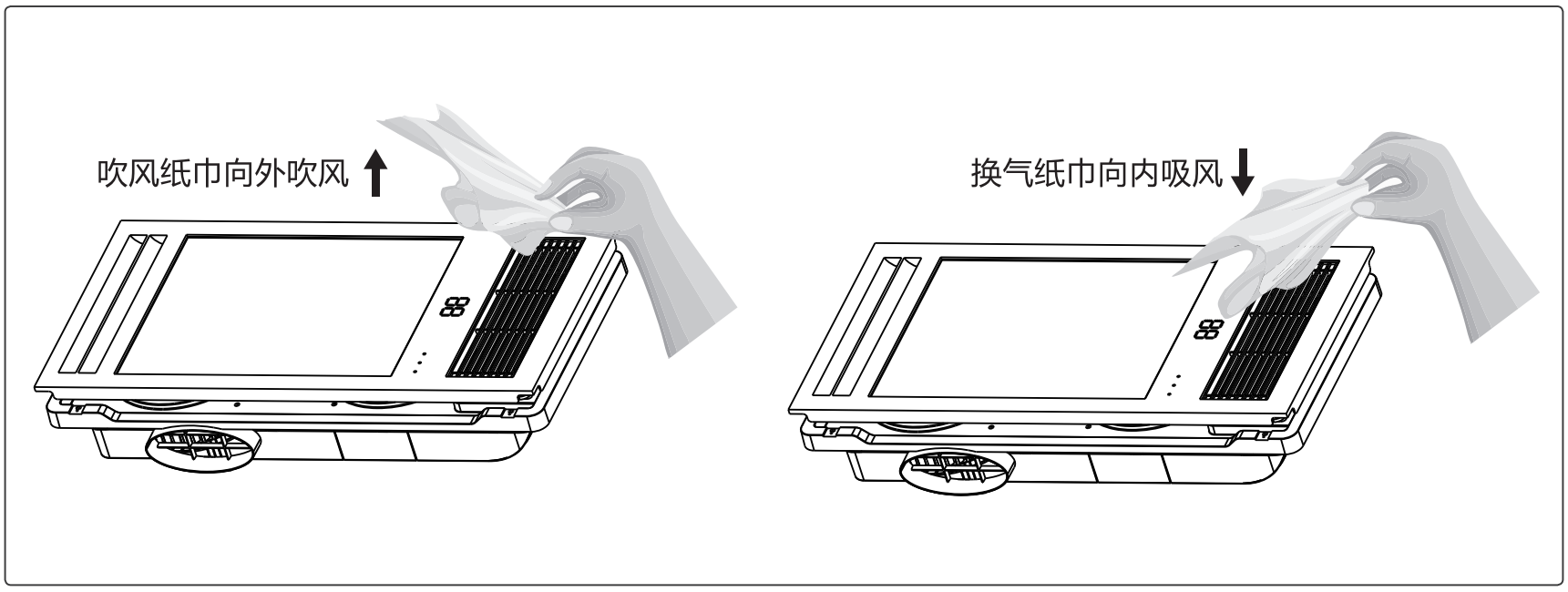


图10

7.3.1电子开关功能说明



照明：开、关“照明”功能。照明与小夜灯是互斥关系，当开启一个功能时会自动关闭另一功能。

小夜灯：开、关“小夜灯”功能。小夜灯和照明是互斥关系，当开启一个功能时会自动关闭另一功能。

换气：开、关“换气”功能。

吹风：开、关“吹风”功能。

智能恒温：开、关“智能恒温”功能。

按一下开启吹风，取暖；再按一次关闭恒温，吹风延迟15秒关闭。

功能说明：

默认设定温度为42°C（该温度指的是数显模块背面温度探头测试温度，非实际体感温度，温度会因为用户浴室面积、初始温度等原因导致升温效果不同）。

当室温＜45°C时，强暖工作；

当室温达到45°C时，只弱暖工作；

当环境温度由45°C降低到42°C时，强暖工作；直到环境温度回到45°C时再转换为弱暖工作。

强暖：开、关“强暖”功能。强暖关闭时，吹风功能延时15秒后关闭。

干燥：开、关“干燥”功能。干燥功能开启时，强暖运行25分钟 → 换气运行5分钟，循环4次2个小时后自动关闭。

干燥功能开启时，若开启吹风、换气、智能恒温、强暖任一功能时，则干燥功能立即停止运行。

⏻：在工作中直接按下此键，所有功能立即关闭。但在取暖状态时，吹风需要延时15秒后关闭。

注意事项

1、产品必须使用本公司配置的专用开关，其他开关不得使用。具体开关图标功能，请以实物为准。

2、当机器内部温度异常升高，加热器停止工作(只有吹风功能工作)，待下降到正常安全温度后，加热器重新开始工作。

3、浴室大小的不同会影响本产品的暖房效果；为达到最佳取暖效果，取暖开启时建议不要开启换气功能。

4、运行两小时内无操作自动关闭除照明/小夜灯外所有功能。

5、本产品处于待机时，仍有少量待机功率。如长期不使用，请断开电源。

6、产品出厂已对码，无需重复对码。如对码丢失，需重新对码：

主机通电，蜂鸣器长鸣1秒，前20秒内快速连续按 3 次开关的“待机”键，听到“滴滴”声表示完成配对。

7.4米家使用说明

支持 小米澎湃智联 | 已接入 米家APP | 支持 超级小爱控制

本产品已接入米家，可通过米家APP控制，或小爱同学语音控制。
“已接入米家”（works with mijia）和“支持小爱同学控制”仅做软件层面的验证。
小米不对该产品及企业的生产制造、标准执行、质量监管等方面负责。

扫描说明书或纸箱上的米家二维码，或在应用商店搜索“米家”，下载并安装米家APP。打开米家APP首页，在页面右上角点击“+”根据APP显示方式添加设备。
已经安装米家APP的用户，请使用米家APP扫描米家二维码，将被引导至设备连接页。

下载米家App获取更多智能体验

主机上电并对码成功后，同时长按开关的"吹风"和"换气"键5秒及以上，当听到蜂鸣器"滴滴滴"三声时，表示进入配网模式。



提示：说明书或纸箱上的米家二维码无法扫描时，可通过搜索产品名称“飞利浦P16双电机浴霸”完成设备添加。

此外，由于米家APP不断升级更新，实际操作可能与以上描述略有差异，请按照当前米家APP内指引进行操作。

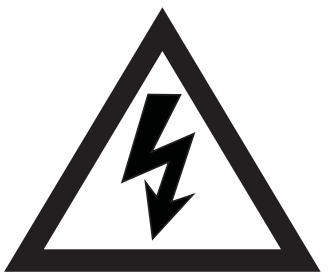
小爱音箱语音控制词：
*确认小爱音箱和米家APP在同一个网络中，并唤醒小爱音箱，语音指令：“小爱同学”。

功能	语音指令(唤醒小爱音箱后使用)
照明	打开/关闭浴霸灯
强暖	浴霸调到制热（暖风）模式、打开浴霸制热(暖风)功能
换气	浴霸打开换气/浴霸关闭换气
吹风	浴霸调到吹风（送风）模式、打开浴霸吹风（送风）功能
干燥	浴霸调到干燥模式、打开浴霸干燥功能
待机	关闭/停止浴霸

■ 日常使用和维护注意

一: 日常使用功能操作说明

开关 / 功能模式	照明开关	吹风开关	换气开关	取暖开关
照明模式	✓			
吹风模式		✓		
换气模式			✓	
取暖模式		✓		✓



警告：触电危险

二：维护注意事项



1.在清洁和保养前请确保断开电源且风轮已停止转动，发热部件(PTC)温度已经降低至接近周边环境温度。
2.禁止拆解本产品进行修理和改造，修理时必须持保修证到指定维修店进行修理。
3.不可用汽油，苯溶剂或任何类似的化学品清洗本产品。
4.电动机和电气连接部件不可与水接触。
5.塑料部件不可用高于60°C的热水浸洗。
6.塑料面板不可用硬物，铁刷等刮擦表面。只可用软性毛刷或毛巾擦试。
7.此灯具内的光源应由制造商或其服务代理商或类似的有资格人员来更换。

■ 常见故障的识别和处理

发生故障时，请参考下表进行检查, 如果问题仍然未能解决, 请确保连接本产品的 "电源双极开关" 处于断开状态, 并尽快与客户咨询中心或经销商联系。

故障	常见原因	处理方案
整机无反应	有可能电源未通电或连接不良	1、检查接入电源是否正确； 2、检查电源线的接触是否正常； 3、故障仍未排除，请与客服电话或在线联系。
不取暖	有可能取暖线未按接线图连接正确/接错线	1、检查开关吹风键是否开启； 2、检查取暖的接线是否正确，是否接触良好； 3、故障仍未排除，请与客服电话或在线联系。
不换气/不吹风	有可能吹风和换气线未按接线图连接正确/接错线	1、检查换气/吹风控制线接线是否正确，是否接触良好； 2、故障仍未排除，请与客服电话或在线联系。
照明不亮	有可能面罩和箱体的照明驱动未连接或接触不良	重新确认引线的连接是否可靠。
	有可能照明控制线未按接线图连接正确/接错线	检查照明控制线是否按照说明书接线。
数显不良	有可能面罩和箱体的数显驱动线未连接或接触不良	重新确认引线的连接是否可靠。
	有可能数显控制线未按接线图连接正确/接错线（如果零火线从开关连接，箱体接线柱 未连接零火线，会导致数显不显示）	检查是否按照说明书接线，请严格按照说明书接线。

■ 规格及电气原理图

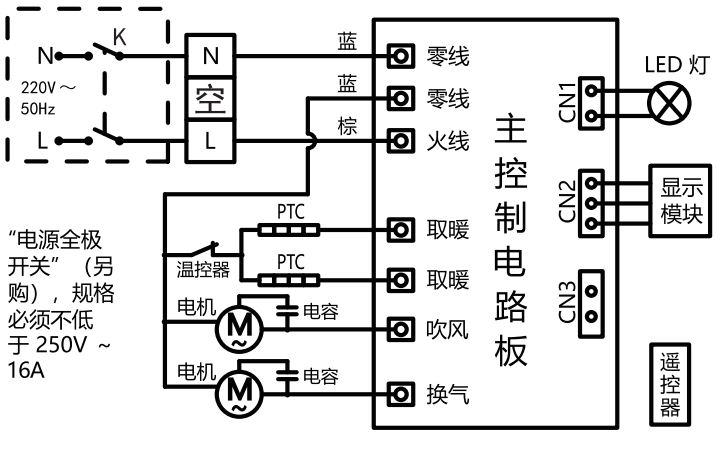
规格:

型号	电压	频率	标称功率	输入功率			噪音		照明参数		
				发热块	吹风	换气	取暖	换气	照明功率	电流	功率因数
P16	220V~	50Hz	2700W	2600W	40W	37W	≤55dB		18W	100mA	> 0.5

说明:

· 电动机：B级绝缘。
· 防水等级: IPX2。
· 噪音值为A计权平均声压级, 是国家认可实验室测试结果的中心值, 有 +3dB, -7dB的公差范围。
· 上述参数如有变更恕不另行通知。

电气原理图: P16



警告：接线前请先断开供电电源！请勿随意更换电子板接线位置！

⚠ 注意

若需购买开关更换，请务必到昕诺飞分销商或专卖店直接购买，避免因错误接线或使用错误开关而出现危险或无法正常使用等情况发生。

■ 有毒有害物质或元素名称及含量标识

整机有害物质的名称及含量										
部件名称	有害物质									
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBBs)	多溴二本醚(PBDEs)	邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）	邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP)	邻苯二甲酸二正丁酯（DBP）	邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)
面板	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
箱体	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电机	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PTC发热块	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
电路板	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
导线	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LED灯珠	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

本表格依据标准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了GB/T 26572规定的限量要求。

以上未列出的部件，表面其有害物质含量均满足电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

昕诺飞灯具产品
中国专用保修证

（此保修证只限中国境内使用有效）



质保条款：

本公司保证该产品在正常使用及保养下能发挥其优越性能。同时本公司将为持证用户提供一年质保服务（不含光源）。

1. 自购买日起一年内，凡经本公司确认为正常使用情况下因产品本身质量问题导致的故障及损坏，您将获得质保服务。
2. 此质保服务包括灯具以及灯具包含的附件、辅助装置。
3. 消费者申请质保服务时，须提供本保修证以及有效的购买凭证。
4. 以下情况将不能享受质保服务：

1）无生产日期、涂改生产日期或撕毁掉、调换生产日期贴纸；
2）产品已经由本公司授权人员拆动、改装或修理过；
3）超过质保有效时限的产品；
4）正常使用引起的产品老化、磨损、划伤、掉漆等，不影响产品的正常使用；
5）非质量问题造成产品外壳严重损坏（包括变形、氧化、腐蚀或有严重的水渍等）；
6）使用不当引起的人为损坏、如接不适当电源、使用不适当的配件、不适当之安装、不按照说明书使用、错误使用或疏忽造成的损坏等；
7）因不可抗力因素，如水灾、火灾、地震、高压、酸碱腐蚀、雷击浪涌等造成的损坏。

用户资料：

用户姓名：_____（先生/女士）

产品名称：_____

产品型号：_____

出售单位及地址：_____

购买日期：　　年　　月　　日

发票号码：_____

昕诺飞（中国）投资有限公司
中国上海市闵行区田林路888弄9号楼，邮编：200233
中国服务热线:8008201201/4009201201
网上问询地址:www.philips.com/lighting

微功率短距离无线电发射技术要求

(一)本产品内置微功率射频模组符合《微功率短距离无线电发射设备目录和技术要求》中"通用微功率设备"二.通用无线遥控设备"的技术要求。
采用的天线类型:板载印刷天线,天线增益:2dbi Max
工作频率:433.92MHz。等效全向发射功率:-10dbm
模块的作用是用来控制浴霸各功能的开关。应用环境:室内应用。
(二)不得擅自改变使用场景或使用条件、扩大发射频率范围、加大发射功率(包括额外加装射频功率放大器),不得擅自更改发射天线。
(三)不得对其他合法的无线电台(站)产生有害干扰,也不得提出免受有害干扰保护;
(四)应当承受福射射频能量的工业、科学及医疗(ISM)应用设备的干扰或其他合法的无线电台(站)干扰。
(五)如对其他合法的无线电台(站)产生有害干扰时。应立即停止使用,并采取措施消除干扰后方可继续使用。
(六)在航空器内和依据法律法规、国家有关规定、标准划设的射电天文台、气象雷达站、卫星地球站(含测控、测距、接收、导航站)等军民用无线电台(站)、机场等的电磁环境保护区域内使用微功率设备,应当遵守电磁环境保护及相关行业主管部门的规定。
(七)禁止在以机场跑道中心点为圆心、半径5000米的区域内使用各类模型遥控器;
(八)微功率设备使用时温度条件:-20摄氏度到45摄氏度。由于模块是植入遥控开关内部,而不是单独使用模块,因此可直接接入DC3V电池(两节7号)。
(九)本设备包含型号核准代码为:CMIIT ID: 2021DP16776 的无线电发射模块。

Signify (China) Investment Co., Ltd.
Building No. 9, Lane 888, Tianlin Road, Minhang District,
Shanghai, China, Postal code: 200233

昕诺飞(中国)投资有限公司
中国上海市闵行区田林路888弄9号楼，邮编: 200233
中国服务热线: 8008201201/4009201201
网上问询地址: www.philips.com/lighting

Last update:26/04/01