

空气消毒器技术服务手册

KXJFA300-A01

珠海格力电器股份有限公司

目 录

第一部分:技术资料	1
1.规格概要	1
2.参数表	2
3.外形尺寸图	3
4.电气部分	4
4.1 线路图	4
4.2 PCB 板丝印图	5
5.产品操作使用简介	7
5.1 部件名称	7
5.2 显示与操作界面	9
5.3 使用说明	9
5.4 操作说明	11
第二部分： 维修	14
6.维修须知	14
7.清洁保养	14
8.滤网更换	15
9.故障分析	16
9.1 安装、维护不当故障及处理方法	16
9.2 控制器故障诊断及处理方法	17
10.爆炸图和零部件清单	20
10.1 爆炸图	20
10.2 零部件清单	21
11.主要部件拆装步骤（断电操作）	23

第一部分:技术资料

1.规格概要

机型:

KXJFA300-A01



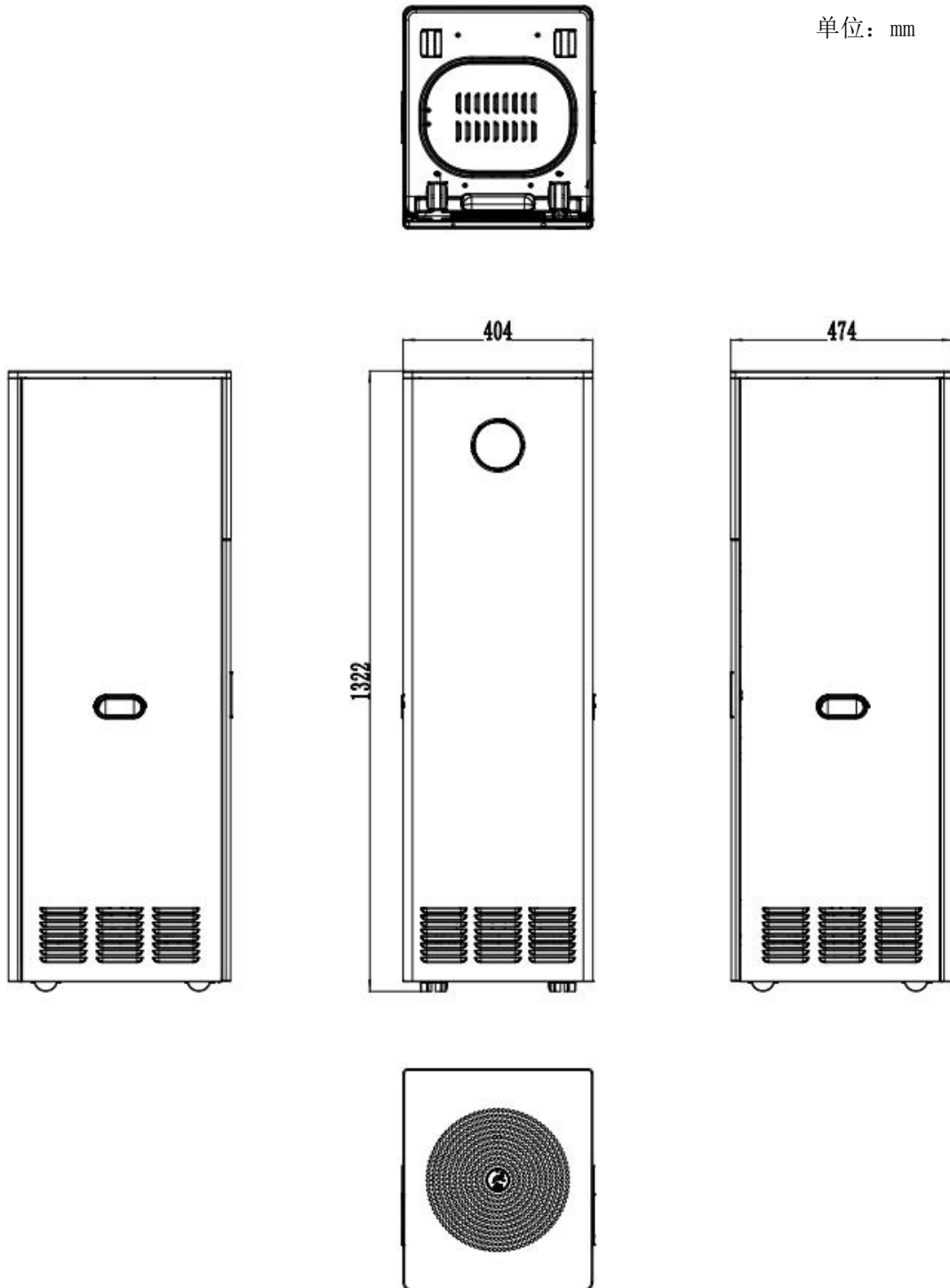
2.参数表

整机型号		KXJFA300-A01 (白+黑)(GREE)	
成品码		MP026009601	
电源	额定电压	V~	220~
	额定频率	Hz	50
	相数		1
洁净空气量(颗粒物)		m ³ /h	302
累计净化量(颗粒物)		CCM	P4
洁净空气量(甲醛)		m ³ /h	/
洁净空气量(甲醛)		CCM	/
输入功率		W	68
最大输入功率		W	1940
输入电流		A	0.31
最大输入电流		A	8.82
风量(高)		m ³ /h	302
推荐使用面积		m ²	21~36
遥控器型号			/
气候类型			/
防触电保护类别			I 类
防水等级			IPX0
风叶类型			离心风叶
风叶尺寸(直径×长度)		mm	225×180
风机转速		r/min	1450
风机输出功率		W	35
风机运转电流		A	/
风机电容		μF	/
外形尺寸(长×宽×高)		mm	404×474×1322
包装箱尺寸(长×宽×高)		mm	601×525×1389
包装尺寸(长×宽×高)		mm	601×525×1409
净重		kg	63.3
毛重		kg	69.28

注：表格内规格参数若有变更，则以铭牌提供数据为准。

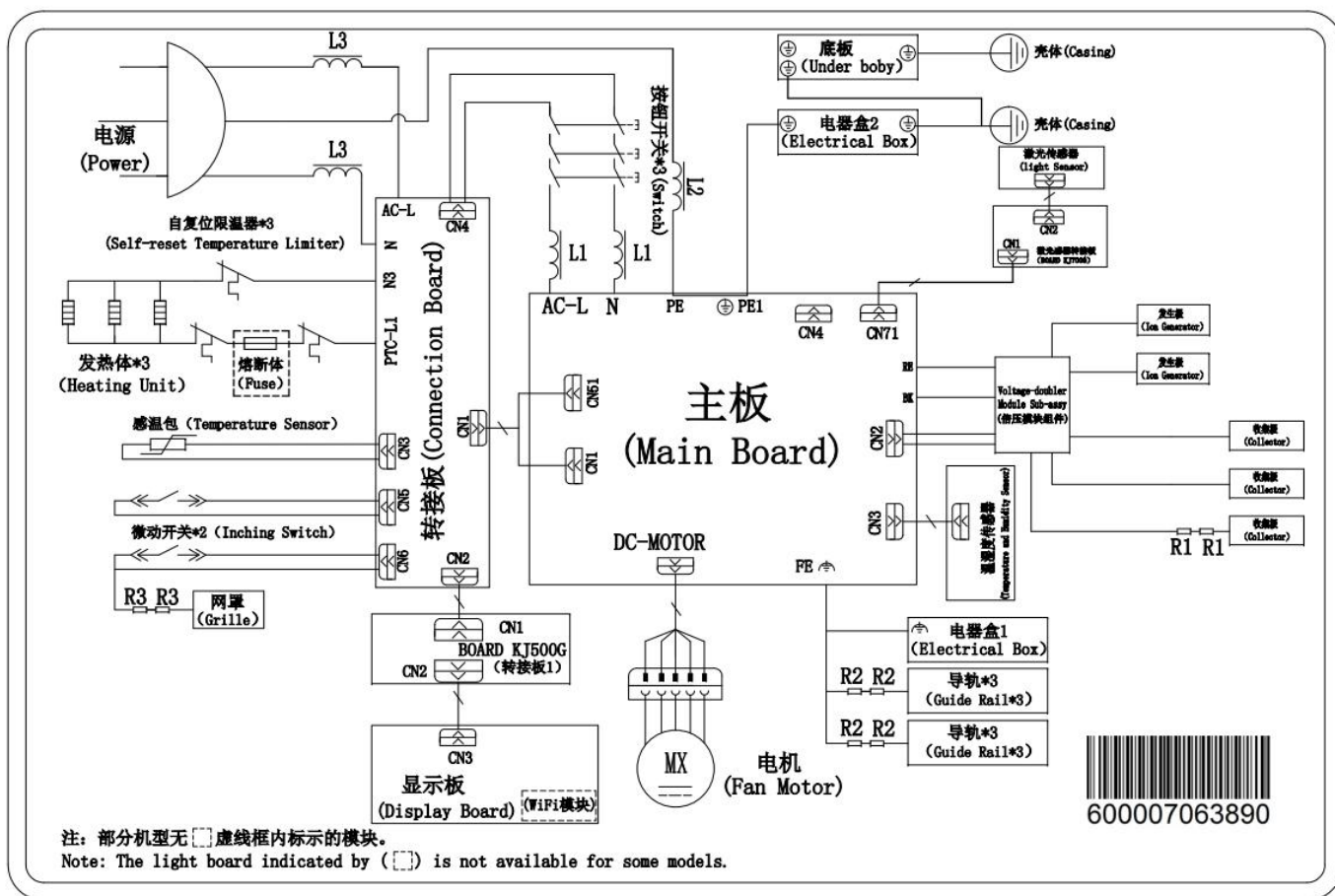
3.外形尺寸图

单位：mm

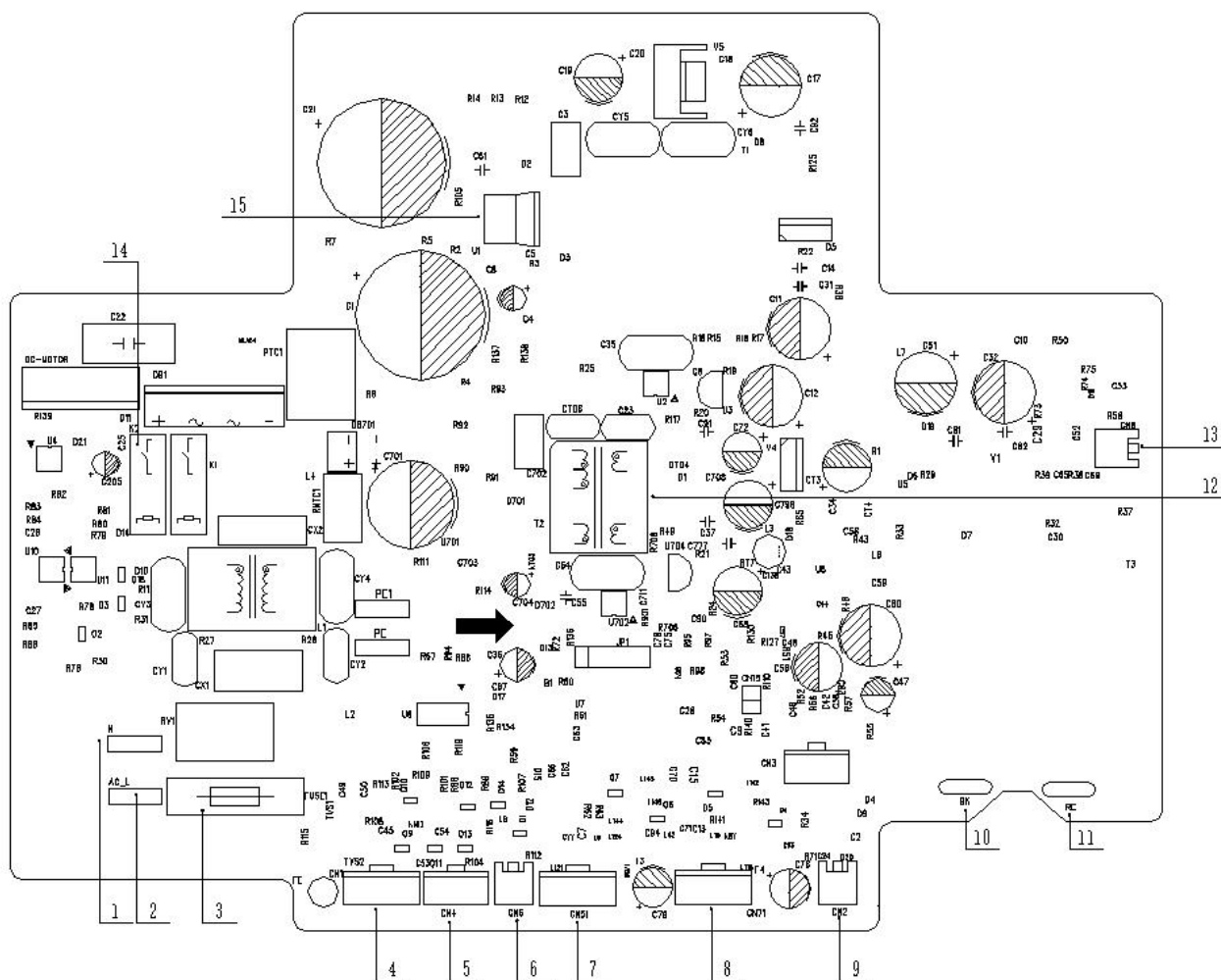


4.电气部分

4.1 线路图

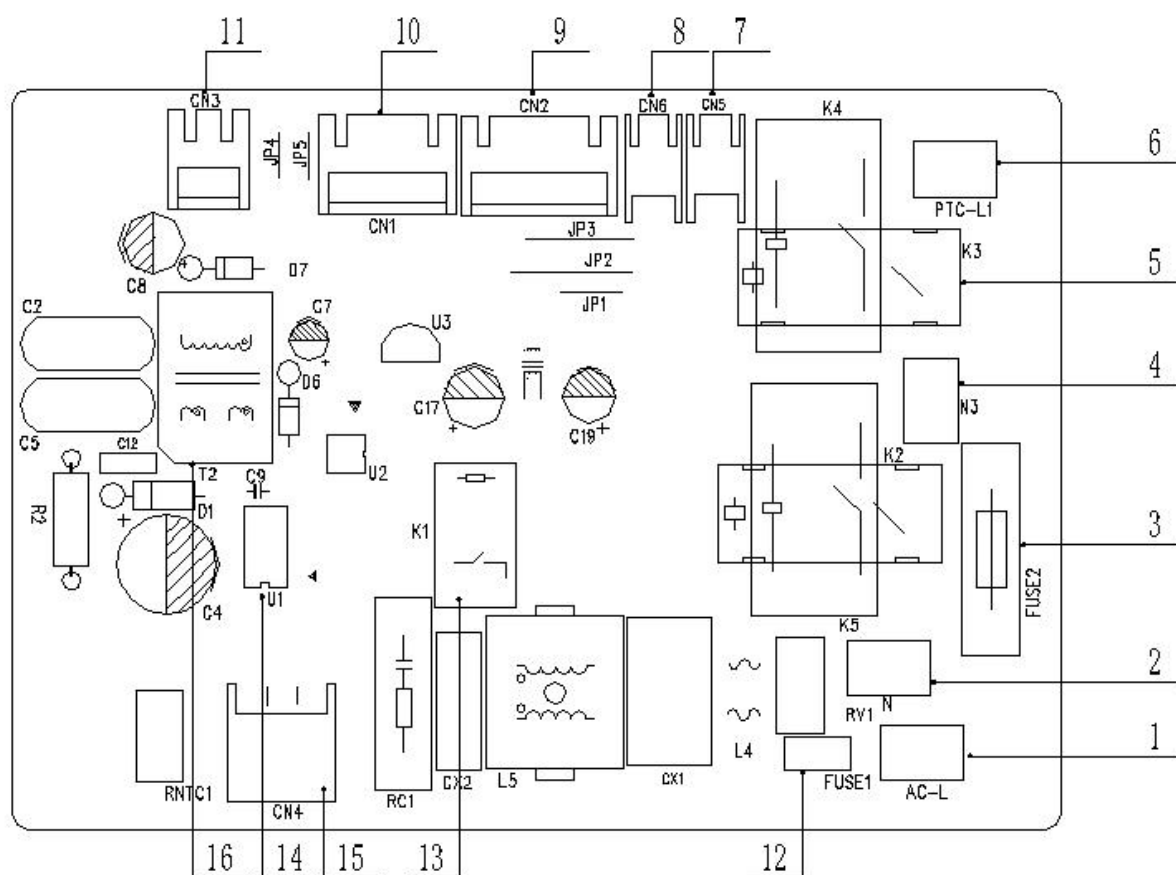


注：以上电气线路图如有变更，则以机身提供为准



序号	名称	序号	名称	序号	名称
1	零线插片	6	/	11	倍压模块输入接口 (接红线)
2	火线插片	7	进风口粉尘传感器接口	12	高频变压器
3	保险管	8	出风口粉尘传感器接口	13	感温包接口
4	与显示板接口	9	倍压模块反馈接口	14	继电器
5	与灯带接口	10	倍压模块输入接口 (接黑线)	15	开关电源芯片

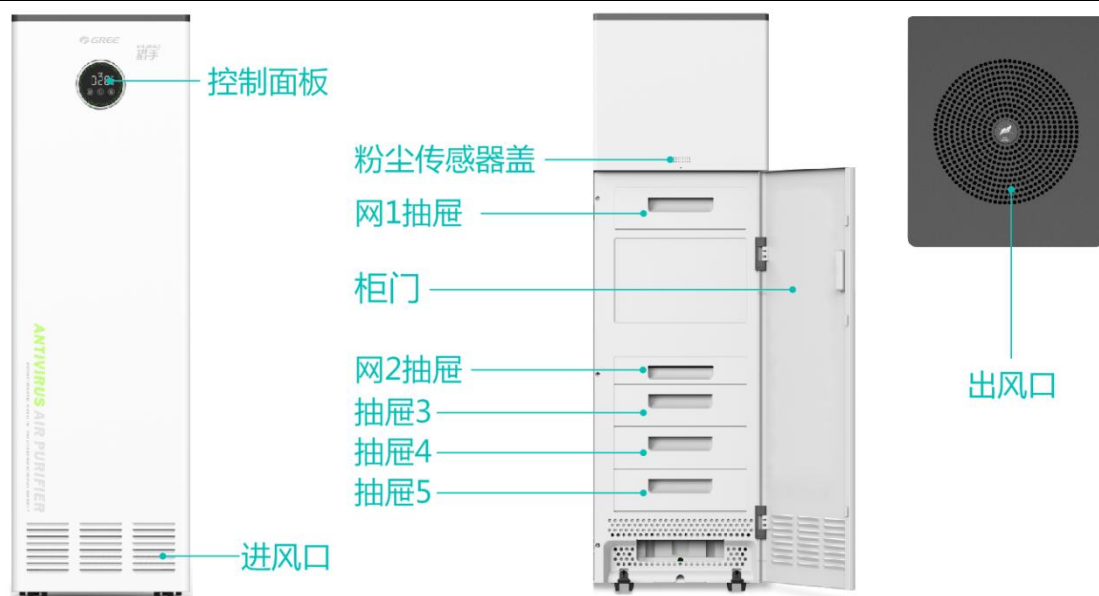
4.2.3 电源板丝印



序号	名称	序号	名称	序号	名称
1	火线插片	7	接滤网开关 1	13	继电器
2	零线插片	8	接滤网开关 2	14	开关电源芯片
3	保险管	9	与显示板接口	15	接主板零火线
4	加热管零线	10	与主板接口	16	高频变压器
5	继电器	11	感温包接口		
6	加热管火线	12	保险管		

5.产品操作使用简介

5.1 部件名称



网1



网2



标准发生极



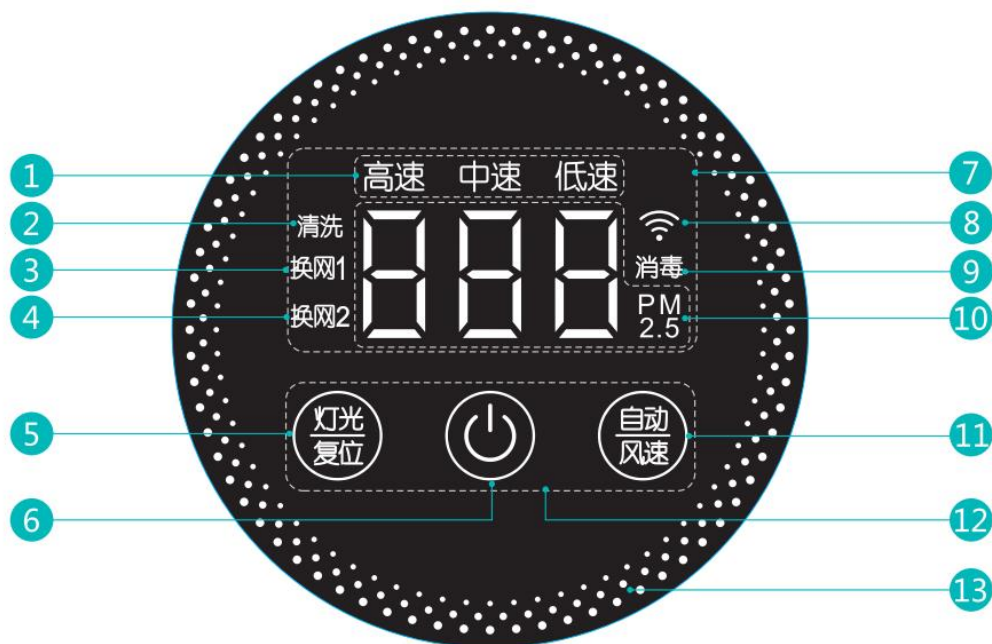
标准收集极



高密度过滤网

注：若随机附件的数量和结构图发生变化，恕不另行通知，请以实物为准

5.2 显示与操作界面



- | | | | |
|----------|----------|------------|--------------|
| 1 风速模式显示 | 4 换网2提醒 | 7 显示部分 | 10 PM2.5数值显示 |
| 2 清洗提醒 | 5 灯光/复位键 | 8 WiFi状态显示 | 11 自动/风速键 |
| 3 换网1提醒 | 6 开关键 | 9 消毒状态显示 | 12 操作部分 |
| | | | 13 空气质量灯 |

注：具体请以实物为准。

5.3 使用说明

1) 放置说明

- 放置本产品时，注意保持产品进、出风口畅通，避免阻碍物(如墙壁、花盆等)挡住进、出风口通道。
- 长期使用本产品可能会不同程度的弄脏产品周围的墙壁及地面，请定期清扫。
- 进风口与墙壁需保持适当距离。
- 请将本产品放置在其吹出的风可以遍及各个角落的地方。
- 请将本产品放置在平稳的地方，否则较易使产品跌落或翻倒，造成损坏。
- 产品内部的电路工作可能会导致电视影像紊乱，令音响设备出现杂音，因此需在距电视机等设备2米以外放置本产品。

2) 适用范围及注意事项

- 额定电压/频率：220V~ 50Hz。
- 推荐工作温、湿度范围：5~40℃、30%~90%RH。

- 本产品可净化环境空气，但不能补充新鲜氧气，建议用户在使用过程中，能定期(如每天)开窗通风10分钟以上。

3) 安装防倒链（注：必须安装完防倒链，方可允许使用本器具）

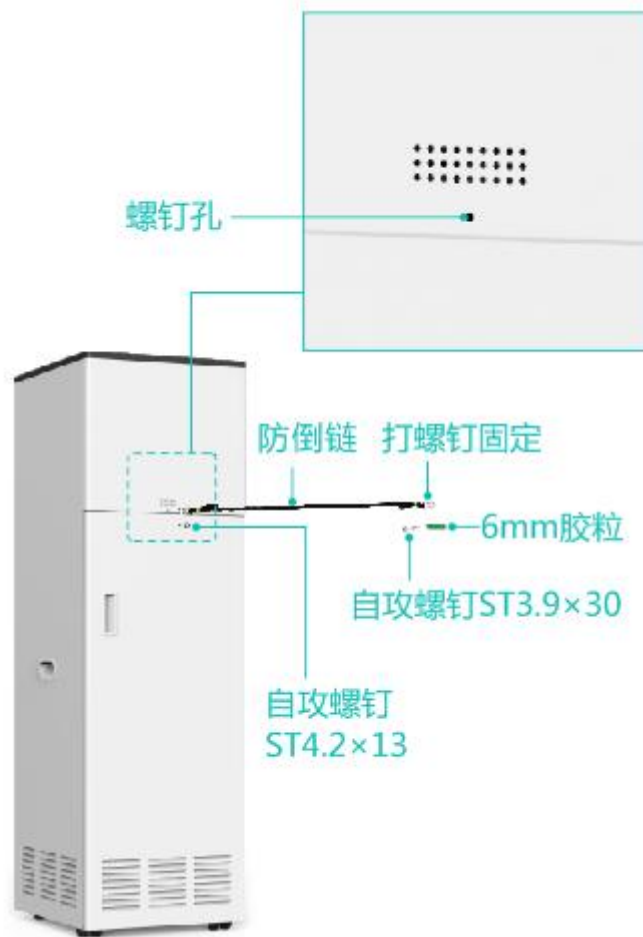
● 开防倒链固定孔

利用冲击钻在空气净化器放置所靠近的墙上开一个6mm的孔，打上胶粒，用来安装防倒链。开孔的位置可以利用防倒链直接对比，如右图所示。



● 安装防倒链

先将防倒链利用自攻螺钉 ST4.2×13 打在空气消毒器的后面板上，然后将另一端用墙上的胶粒固定，如下图所示。



4) 准备开启（注：产品首次使用，须将网1的密封胶袋撕掉）

若按下“开关”键产品不能正常运行，拔下电源插头检查抽屉是否已完全推到底，确保抽屉已完全推到底后再重新上电开启。若问题依然存在，请致电当地经销商咨询。



5.4 操作说明

1) 上电

- 整机插上电源后，显示界面全亮2秒，并发出提示音，开关键亮红灯。

注：待机状态指整机插上电源后，未进行其他操作，上述“上电”状态即为待机状态。

2) 开机

- 在待机状态下点击“开关”键开机，所有按键亮白灯，界面显示当前环境PM2.5。
- 本产品具有关机记忆功能，风速等状态均可记忆上一次关机状态；若为上电初次开机，则默认状态为：自动风速，灯光开。
- 在工作状态下，空气消毒器运行时40秒内无操作，显示和操作界面进入半亮状态；显示面板三色灯点亮时，该功能被屏蔽，详见“灯光设置”。在半亮状态下，点击任一辅助功能键，有效操作后，屏幕将保持高亮40秒，按“开关”键直接关机。
- 刚从待机进入开机，PM2.5数值暂未稳定，界面显示“---”，数值稳定后正常显示。

3) 风速选择

- 空气消毒器运行时，依次点击“自动/风速”键进行四种风速模式的跳转选择(高速-中速-低速-自动)。CEP净化消毒时，消毒指示灯亮绿色，高温消毒运行时，消毒指示灯亮橙色。
- 在“高速”风速下，“高速”图标点亮，同时启动CEP净化消毒、过滤净化功能，高温消毒功能根据程序设定自动运行，高温消毒阶段风速会自动调整，结束高温消毒后风机切回高档风速。
- 在“中速”模式下，“中速”图标点亮，同时启动CEP净化消毒、过滤净化功能。高温消毒功能根据程序设定自动运行，高温消毒阶段风速会自动调整，结束高温消毒后风机切回中档风速。
- 在“低速”模式下，“低速”图标点亮，只启动CEP净化消毒和过滤净化功能，不启动高温消毒功能，风机以低档风速运行。
- 在“自动”模式下，“高速”“中速”“低速”三个图标熄灭，同时启动高温消毒、CEP净化消毒、过滤净化功能。高温消毒阶段风速会自动调整，结束高温消毒后风机根据PM2.5数值切换风速。

4) 灯光设置

- 空气消毒器运行时，点击“灯光/复位”键，可开启或关闭三色灯。

5) 关机

- 开机状态下，点击“开关”键进入待机状态。

6) WiFi 设置

- WiFi图标闪烁时，处于WiFi配置状态，此时可通过手机进行配网。
- 未配置过WiFi时，整机每次上电自动进入WiFi配置状态，WiFi图标闪烁，可通过“格力+”

APP进行配网。具体操作方法详见“格力+”智能产品操作指南；如不进行配置，10分钟后，自动退出WiFi配置状态，WiFi图标常亮。

- 重置设备WiFi，在开机状态，长按“自动/风速”键2秒，WiFi图标闪烁，表示已进入WiFi配置状态。

- 本设备包含型号核准代码为：CMIIT ID: 2018DP4798的无线电发射模块。

7) 换网提示&复位

- 网1的使用寿命到期时，“换网1”图标闪烁，提醒用户需要更换滤网，整机不停机；网2的使用寿命到期时，“换网2”图标闪烁，提醒用户需要更换滤网；CEP净化消毒部件清洗时间到期时，“清洗”图标闪烁，提醒用户需要清洗CEP净化消毒部件。

- 滤网清洗或更换完毕后，在开机状态下，长按“灯光/复位”键2秒，进入滤网复位选择状态，此时显示面板显示“RST”，可通过“自动/风速”键选择需要复位的滤网，被选中的滤网图标闪烁，再次长按“灯光/复位”键2秒复位此滤网，复位成功该图标熄灭。

第二部分：维修

6.维修须知

安全警告：重要！

维修前请仔细阅读本注意事项：

对于维修服务的人来说，以下内容对您维修、服务工作以及使空气消毒器安全、高效、低成本运行非常重要。

下列注意事项均为有关安全的重要内容，请务必遵守。

- 1.每个维修步骤都必须遵循指引进行。
- 2.遵守国家和当地的所有电气规定。
- 3.请关注本手册中给出的所有警告和注意。
- 4.维修过程中注意安全，禁止违规操作，避免造成触电等事故。

警告

电气安全注意事项：

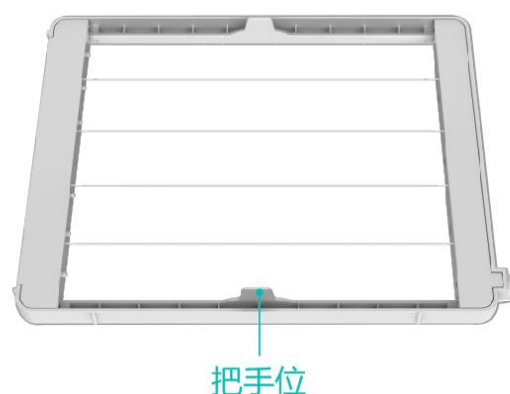
- 1.检查或维修空气消毒器前，必须断开空气消毒器的电源。
- 2.必须确保电源线没有被硬物压迫。
- 3.如果电源线、连接线不够长，必须从制造商或经销商处获得特制的电源线、连接线。切勿从中接驳加长。
- 4.必须使用与产品铭牌相同电压和频率的电源。
- 5.空气消毒器工作时请勿拔掉电源线，避免损坏电路。
- 6.请勿在空气消毒器顶部放置任何物体，确保空气消毒器出风口或进风口无任何堵塞，请勿在靠近墙和窗帘的地方使用。
- 7.请勿在空气消毒器周围使用加热设备。

以上操作不当都可能引起火灾、触电或其它伤害。

7.清洁保养

1. 零耗材部件清洁

- 1.打开整机背面抽屉3、4、5， 用手抓在各部件的把手位，避免滑落造成零件损坏，逐个取出标准收集极、标准发生极、高密度过滤网。



2.抽屉内壁清洁：用柔软的拧干的湿抹布清洁抽屉的整个内壁，然后晾干(或用吹风机吹干)，保证抽屉内壁充分干燥没有水分残留。

注：清洁时可以在清水中加入适量的洗涤剂(洗洁精或洗衣粉)以加强清洁效果。

3.标准发生极清洁：用柔软的干抹布逐根轻轻擦拭，严禁用水或其他液体清洁，以防损坏零件，标准发生极塑料外框用拧干的湿抹布擦拭干净。

4.标准收集极清洁：将标准收集极浸泡在水中30分钟左右，再用抹布擦拭干净，然后晾干(或用吹风机吹干)，保证部件内部充分干燥没有水分残留。

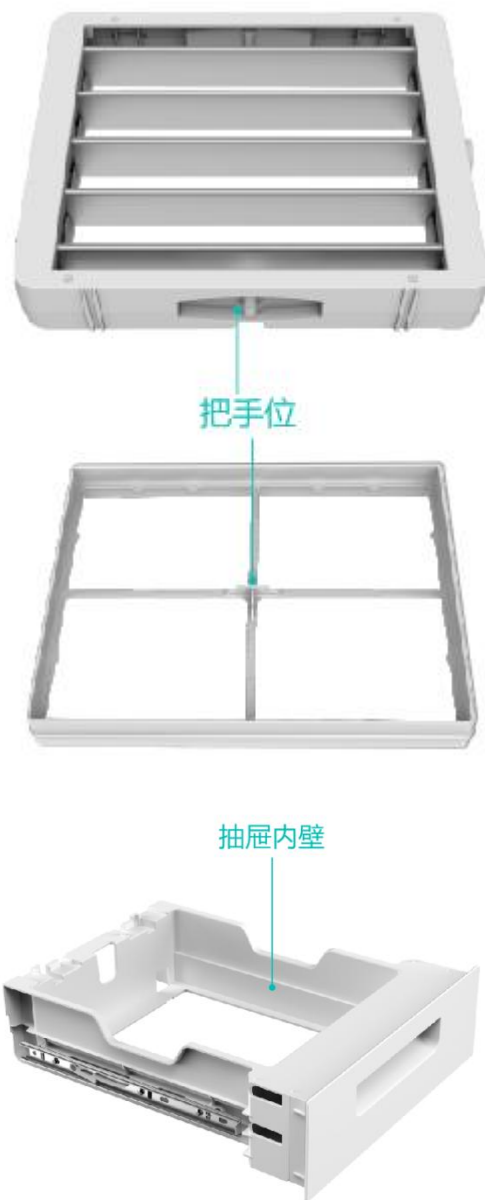
注：清洁时可以在清水中加入适量的洗涤剂(洗洁精或洗衣粉)以加强清洁效果。

5.高密度过滤网清洁：将高密度过滤网上所附着的异物清除或用清水简单冲洗，然后晾干(或用吹风机吹干)，保证部件充分干燥没有水分残留。

6.清洁完毕后，将标准收集极、标准发生极和高密度过滤网装回对应的抽屉内，然后依次将抽屉3、4、5推回主机中，需确保抽屉完全推到底，即完成清洁维护。

注：三个标准收集极互相通用，不分上下抽屉；两个标准发生极也相互通用。高密度过滤网必须装回原位置(抽屉5底部)。

7.标准收集极正反放置均能正常使用，不影响整机性能。



8.滤网更换

- 更换滤网前务必连续开机5小时，拔掉电源插头后再进行更换。
- 网1、网2属于耗材不能清洗，请到指定服务商或联系客户服务中心购买。

1. 网1更换

产品首次使用前，须将网1的密封胶袋撕掉，按以下步骤操作后方可上电运行：

- ① 拉开网1抽屉，取出滤网并将包装胶袋撕掉。
- ② 把滤网放回原位置，并确保抽屉完全推到底。

2. 网2更换

①拉开网2抽屉，取出旧滤网。

②将新滤网包装胶袋撕掉，放进抽屉内，并确保抽屉完全推到底。

9.故障分析

9.1 安装、维护不当故障及处理方法

不运转	不运转	电源是否连接好？ 请确认是否连接220V~ 50Hz电源。 请确认三个抽屉是否完全推进到位。
有声响	运转过程中，有细微嘶嘶声	运转过程中遇到以下情况可能会导致出现细微的嘶嘶声： - 标准发生极和标准收集极是否安装好； →请安装到位。 - 标准发生极、标准收集极和抽屉内壁是否沾染过多灰尘； →请清洁维护。 - 突然吸入较大的颗粒或者毛发； →请清除异物。 - 清洁维护后，机体内有残留水分； →请晾干。
其它	“清洗”图标闪烁提醒	清洁维护完成后，是否重新插上电源开机，对清洁时间进行复位操作？ →重新插上电源，开机状态下，长按“灯光/复位”键2秒，短按“自动/风速”选中“清洗”，再长按“灯光/复位”键确认复位。
其它	“换网1” “换网2” 图标闪烁提醒	网1或网2的使用寿命到期，请到指定服务商或联系客服服务中心购买更换。 →将新滤网按照“滤网更换”章节进行更换后，重新插上电源，开机状态下，长按“灯光/复位”键2秒，短按“自动/风速”选中需要复位的滤网，再长按“灯光/复位”键确认复位。
	使用环境良好时，空气质量灯颜色一直显示红色	粉尘传感器变脏。请参阅“清洁保养”章节清洁粉尘传感器。
	显示面板上PM2.5值显示“F2/L3/E3/E4/E5/E8/H0”或进出风口PM2.5值显示“---” (3分钟以上)	见9.2控制器故障诊断及处理方法
	有轻微异味	CEP空气净化器运行会产生轻微臭氧(O₃)，本产品臭氧浓度完全符合国家关于室内臭氧浓度的要求。 (注：按国标GB 4706.45第32.1条要求，产品在30m³的密闭空间连续运行24小时，所产生的臭氧最高浓度不大于0.05ppm。)

9.2 控制器故障诊断及处理方法

序号	保护名称	进入条件	显示保护码	排查步骤
1	高压模块打火保护	详细见高压模块（见下方附件）章节高压打火保护  空气消毒净化器KXJ FA300-B01功能书（	正常：同高压极板清洗提醒，详细见滤网寿命（见下方附件）  空气消毒净化器KXJ FA300-B01功能书（ 故障记忆：F1	1. 排查钨丝极是否断裂； 2. 排查钨丝、导电针是否腐蚀、生成铜绿，若有，更换相应部件； 3. 排查主板是否损坏； 4. 排查倍压模块是否损坏。
2	芯片损坏保护	高压模块启动，且在打火保护检测中从未检测到反馈电压 $AD \geq 30$ （最低电压 6KV 打火保护极限值的一半），则报芯片损坏故障	F2	1. 排查钨丝极是否断裂； 2. 排查钨丝、导电针是否腐蚀、生成铜绿，若有，更换相应部件； 3. 排查主板是否损坏； 4. 排查倍压模块是否损坏。
3	电机堵转保护	非自检/快测： PWM 调至上限值（90%），且以上限值运行 15s 后，电机转速不大于 150rpm，则风机停止运行 5s，5s 后以 PWM 上限值运行 15s，若转速仍不大于 150rpm，则认为电机堵转，进入堵转保护 自检快测： 连续 3s 检测到电机转速不大于 150rpm，则认为电机堵转，进入堵转保护	L3	1. 拆机检查电机的连接是否异常； 2. 若连接无异常，更换电机； 3. 在更换电机无效的情况下，更换主板； 4. 在更换主板无效的情况下，更换显示板。
4	温湿度传感器故障	高压模块工作后，如果连续 5s 与传感器通讯异常，则认为传感器发生故障	E3	1. 检测温湿度传感器的连接是否异常； 2. 若连接无异常，更换温湿度传感器； 3. 在更换温湿度传感器无效的情况下，更换主板；
5	场效应管感温包故障	连续 3s 检测到感温包短路（8 位 AD 值大于 250）或传感器断路（8 位 AD 值小于 5）则认为感温包发生故障	E4	更换主板

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/225214113022011212>