



杭州亚运会官方指定除湿机

安装使用 及维护手册

全热交换新风机

产品型号: SJQR-150d(j)/250d(j)/350d(j)/500d(j)



杭州2022年亚运会官方除湿机供应商成员企业 中国工业除湿机团体标准起草单位



hangzhou SONGJING ELECTRIC







谢谢!

承蒙购买松井全热交换新风机,再次表示诚挚的感谢

请仔细阅读该说明书后,正确使用设备。请务必在使用前或施工前仔细阅读【安全 注意事项】、【施工注意事项】安全使用设备。阅读后将使用说明妥善保管,以便必要时 阅读。

请确保将此说明书交到最终用户手中。

此机组执行GB/T 34012-2017《通风系统用空气净化装置》国家标准,适用杭州松 井电器有限公司生产的全热交换新风机组。

本机组的安装和维护必须由持有符合当地安装和维护专业资格证件且对这种机型 有安装和维护经验的专业技术人员来操作。未经授权不得擅自安装或维护设备。

安装、使用或维护保养前请仔细阅读本手册。





▲ 全热交换新风机简介

📕 什么是全热交换新风净化机

全热交换新风净化机是一种将室外新鲜气体经过过滤、净化,热交换处理后送进室内,同时又将室内受污染的有害气体进行热交换处理后排出室外,而室内的温度基本不受新风影响的一种高效节能,环保型的高科技产品。

📕 全热交换新风净化机工作原理

热交换新风净化系统将整体平衡式通风设计与高效换热新风净化完美地结合在一起。以主、副风机作为动力,将室内排出的污浊空气和室外送入的新鲜空气通过传热板 交换温度,同时又通过板上的微孔交换湿度,从而达到既通风换气又能使室内温、湿度 相对稳定的效果。这就是全热交换过程。

净化抑菌原理

当机器启动时,室外侧引进的新风优先经过过滤段(由G4粗效、F8中效、活性炭、 H13高效组成),通过粗、中、高效时将室外的PM10、PM2.5阻拦过滤掉99%,活性炭将 吸附流经空气中的异味及可吸附的有毒有害物质,从而使空气清新,又可避免一些经 空气和物体传播的病菌。

F 全热交换新风净化机适用场所及前景

新风机使用场所非常广泛,随着人们物质生活的提高,对室内空气质量的要求也明显提高,故定时、定量有组织通风换气已被人们越来越重视,也成为评价室内环境档次的一项重要指标。尤其是人员居住聚集的场所,如别墅住宅、饭店餐厅、会议室、实验室、医院、电影院、商场、体育馆、网吧等更是必不可少的。因此全热交换新风净化机的市场将会越来越大,必将成为室内空气处理的必装设备之一。

为了防止对使用人员或其他人员造成伤害,避免财产损失,请务必遵守以下事项。



■ 希望务必遵守的内容用以下图案区分说明。

安全注意事项(必须遵守)







安全注意事项 (必须遵守)

如不遵循以上各项要求,导致设备后期无法正常检修、或需进行拆顶作业, 我司概不承担任何责任与费用。



特别注意事项

全热交换新风机是一种将室外空气和室内空气进行置换的机器,所以应避免将机器和回风口安装在化工厂或实验室附近,应 避开易产生酸、碱、有机溶剂、涂料等有害气体,以及含有腐蚀成分气体的位置。室外风口处应使用带防护网的防雨罩,防止鸟虫等 进入管道内。

安注意事项

注意:安装施工前请仔细阅读以下注意事项,请务必遵守。





📕 全热交换新风机安装示意图

注意:新风机安装前请确认室内、室外各风口与施工场地设计管道一一对应。 请确保检修口预留在新风机检修面(贴标签面)。



注意:上图为风管示意图,现场施工请参照现场风管布置方案图。



新风机吊装示意图

请参照示意图对新风机进行安装,确保机器运行性能稳定。 请将新风机水平安装,确保减震器受力均匀。 机器各进、出风口均需要安装长度为100-200mm的软连接。 垂吊螺栓建议使用M8~M10规格。 示意图尺寸单位:mm(毫米)。







📕 新风机检修口预留示意图

为了确保检修门前的检修空间,不应在房梁等结构部件预留检修口。 请按照示意图预留足够的检修空间,确保滤网能正常抽出进行更换。 示意图为俯视视角。



虚线内部为检修保留区域,不应有影响检修的其它装置或障碍物。



新风机尺寸对照图表







表示尺寸单位:mm(毫米),尺寸误差±2mm。

全热交换新风机尺寸对照表					
型 号		SJQR-150d(j)	SJQR-250d(j)	SJQR-350d(j)	SJQR-500d(j)
长(含法兰)	А	1082	1132	1232	1345
K	В	980	980	1080	1150
宽	С	682	682	752	837
高	D	230	230	245	295
吊耳间距	E	570	570	640	725
	F	1036	1036	1135	1206
风口法兰间距	G	302	322	355	390
新风风口法兰	Н	Ф100	Ф150	Ф150	Ф196
排风风口法兰	K	Ф100	Ф150	Ф150	Ф160





性能		型号	SJQR-150d(j)	SJQR-250d(j)	SJQR-350d(j)	SJQR-500d(j)	
	新风量	m3/h	150	250	350	500	
	排风量	m3/h	120	200	280	400	
	机外静压	Ра	80	100	120(110)	150(120)	
	电源		220V~50Hz				
全	输入功率	W	104(116)	150(182)	224(299)	340(460)	
热交	噪音	dB(A)	≪40(34)	≪43	≪45	≪48	
换	风机	类型	高效风机				
新	过滤器	类型		HEPA过滤			
风机	热回收	类型		全热交换器			
组		温度(%)	≤70	≤70	≤70	≤70	
整	整 交换效率 机	湿度(%)	≪60	≤53	≤58	≪56	
机性		焓效率(%)	≤62	≤57	≪60	≤59	
能	风口直径	mm	4-Ø100	4-Ø150	4-Ø150	2-Ø160/2-Ø196	
	外形	长(mm)	980	980	1080	1150	
		宽(mm)	682	682	752	837	
		高(mm)	230	230	245	295	
	重量	kg	44	46	51	64	

控制器显示图标说明

• 安装、使用或维护保养前请仔细阅读控制器操作说明。





控制器按键说明



- □ 风速等级设置,五档风速 □ 检测值:PM2.5、二氧化碳、VOC等级、 □ 豪华玻璃面板,容式触控按键,大屏幕 温度、湿度 □ 防误操作按键工程锁 液晶显示 □□ 标准时间显示 □□ 工程铁架安装,快速省力,节约工时 □□ 手动模式、定时模式、智能模式选择、 □ 纳米水离子、紫外灯控制 睡眠模式 □ RS485接口,MODBUS协议 □ WiFi控制 □ 白色背光

注:SJQR-150dj/250dj/350dj/500dj无二氧化碳、VOC等级检测值;无纳米水离子、紫外灯控制;无RS485接口,MODBUS协议。

1、按键描述

□ 触摸按键



2、控制器开关机

按照接线图正确接通电源后,控制器默认进入关机状态,液晶屏显示时间。按下()电源键, 控制器开机,液晶屏显示室内温度等参数信息。开机状态下再次按下()电源键,新风机进入关 机状态。

3、时间设置

开机状态下,按住■菜单键2秒钟以上,进入时间设置状态。首先修改星期,星期闪烁; 重复按下■菜单键,将在星期、小时、分钟之间切换,时间设置状态下使用▲向上或▼向下 修改对应的数值。时间修改结束后按下()确认键保存当前时间并退出设定状态。

4、工作模式选择

开机状态下按下()模式键,工作模式在手动模式,定时模式()、智能模式()和睡眠模式()之间切换。

5、定时模式应用

首先把工作模式切换到定时模式,按下₩菜单键,进入定时模式设置状态。默认首 先对星期一定时时间段设定值进行修改。再次按下₩菜单键选择修改时段1至时段6的 小时、分钟和风速,使用▲向上或❤向下按键修改对应设定值;设置结束后后按()确 认键确认进入星期二的6时段设置,依据同样方法设置,七天全部设置结束后自动退出 设定状态,此时风机按照定时设定值自动改变转速。

6、手动模式应用

首先把工作模式切换到手动模式,按下▲上、▼下键进入手动风速选择状态,风速标志闪烁显示,重复按下▲向上、▼向下键可选择风机风速为停机、低速、中速、高速,选择所需的风速后按下()确认键保存当前设定并退出设定状态,此时风机按照选定风速持续你运行。

7、智能模式应用

首先把工作模式切换到智能模式,智能模式下风机根据PM2.5浓度自动调整风机转速,当PM2.5浓度升高时,增加风速,当PM2.5浓度降低时,减小风速。

8、睡眠模式应用

首先把工作模式切换到睡眠模式,睡眠模式下,风机持续低速运行。

9、滤网清洗提醒功能

当本机累计运行超过2000小时时,液晶屏显示滤网更换提醒标志,提醒用户更换 或清洗滤网。用户更换或清洗滤网后,按住▼滤网键2秒钟以上,清除提醒标志并重新 计时。

10、工程锁键设置

非设置状态下同时按住()确认键和■菜单键2秒以上启动工程锁,所有按键失效; 工程锁状态下同时按住()确认键和■菜单键2秒以上关闭工程锁,所有按键恢复正常。

11、控制器联网设置

- 提示:①.请确认移动端设备采用标准的Android或iOS系统。
 - ②.此WiFi功能暂不支持中文WiFi网络名称。
 - ③.只可在WiFi(2.4GHz)下连接本设备,暂不支持5GHz的WiFi网络。
 - ④.部分手机热点可做设备临时连接使用。
 - ⑤.不支持WEP加密的路由器。
 - ⑥.路由器广播功能必须打开。
 - ⑦.网络环境中存在多个路由器时,请勿使用相同的WiFi网络名称。
 - a) 手机端打开微信软件,搜索"手心物联"公众号并关注,按提示注册账号,注册成功后 登陆并进入"手心物联"客户端页面。
 - b) 点击下方"连·设备"菜单按钮,选择"我的设备"进入"我的设备"列表页面。
 - c) "我的设备"列表页面下,点击右上角的"+"图表,进入"扫码添加设备"页面,按照提示,扫描设备上方的二维码或手动添加设备ID后,点击"确认设备ID并提交"按钮,进入"设备配网"页面。此时会提示获取地理位置,请点击允许,"手心物联"客户端软件需要位置信息用于获取控制器所在地的网络天气情况。
 - d) "设备配网"页面下,请查看页面提示的配网操作步骤,点击"设备配网"按钮,进入 "WIFI密码输入"页面,输入当前WIFI网络的密码,暂时先不要点击"连接"按钮。
 - e)设备端,开机状态下,按住**()**键3秒,进入WIFI配网界面,开始进行120秒配网倒计时。
 - f) 手机端, "WIFI密码输入"页面下,确认输入WIFI密码后,点击"连接"按钮,开始配网。 配网完成后,设备端自动返回开机界面,且左上角显示联网图标。手机端提示"已连 接",并返回到"我的设备"列表页面,可查看当前连接的设备。
 - g) "我的设备"列表页面下,点击选中的设备后,进入设备主控页面,即可对本设备进行 网络控制。

12、恢复出厂设置

开机状态下,同时按下▲向上和▼向下键2秒钟以上,可将产品设置参数恢复到出厂默 认设置。恢复后自动关机,开机后正常使用。

以上任意设定状态下10秒内没有按键操作,将自动退出设定状态。

13、通讯协议(SJQR-150dj/250dj/350dj/500dj无此项)

- 1.波特率:9600,数据位:8位,停止位:1位,校验:无校验,硬件:485通讯
- 2.协议支持:使用Modbus RTU格式通讯,只做从机。支持modbus标准协议中的03读数据、06写数据。单次通讯失败时需要重发,时间间隔需大约50ms。
- 3.通讯地址修改:首先将控制器关机,按住 健和▼键5秒钟进入修改通讯地址界面,使 用▲向上键或▼向下键修改地址,修改结束后按 确认键保存通讯地址并且回到关 机状态。

4.寄存器地址:

名称	地址	支持命令	内容	备注
开关机状态	40000	03/06	开机:1 关机:0	500
工作模式	40001	03/06	手动模式:0 自动模式:1 定时模式:2 睡眠模式:3	
星期	40002	03/06	实际星期	
小时	40003	03/06	实际小时	
分钟	40004	03/06	实际分钟	
风速等级	40005	03/06	停风:0 低风:1 中风:2 高风:3	06命令只可以在开机 并且手动模式下使用
键盘锁	40006	03/06	解锁:0 加锁:1	
旁通阀	40007	03/06	关闭:0 开启:1	06命令只可以 在开机时使用
滤网报警	40008	03/06	无报警:0 报警:1	只可以在数据为1时写 入0,即清除滤网报警。
静音	40009	03/06	非静音:0 静音:1	
PM2.5浓度	40010	03	单位ug/m ³ ,范围0-999 传感器异常时发送0xEEEE	
CO ₂ 浓度	40011	03	单位PPM,范围0-5000 传感器异常时发送0xEEEE	
室内温度	40012	03	单位:0.1℃,实际温度*10, 异常时发送0xEEEE	
湿度	40013	03	单位0.1,实际湿度*10, 传感器异常时发送0xEEEE	
VOC等级	40014	03	范围:0-10 数值越大质量越差	
Wifi连接状态	40015	03	未连接:0 已连接:1 WiFi设置状态:2	
紫外灯/ 水离子状态	40017	03	关闭:0 开启:1	选配

控制器操作说明

控制器安装说明



注意事项

请严格按照应用指南操作,严格按照产品接线图接线,接线时必须切断电源, 出现任何说明书中未提及的异常情况时请及时切断电源并尽快与厂家联系。非 专业人士请勿私自拆装,以免发生危险。

1.取出包装盒中铁架及螺钉, 将接线从铁架中穿出后再将 铁架安装固定到墙内86安装盒	2.按照电气接线图及 接线标示正确接线
3.将产品下卡点对准铁架扣住, 然后按住产品上部卡进铁架	4.确认外壳是否扣紧,安装完成

注意事项

安装完成后,为了保证接线正确,请务必进行试运行。确认接线可靠性,确认进线电压后,打开电源,按步骤运行

步骤1:首先运行通风模式,检查风机运行情况。检查进出风口有没进风出风。 调整风速能否有明显风量变化,面板显示是否按设置风速显示。

步骤2:检查控制器各显示参数是否正常。 试运行完成后,必须将电源线固定好。并且安装好电控盒盖与侧面板。 电脑板接线示意图



SJQR-150d/250d/350d/500d电脑板接线示意图



SJQR-150dj/250dj/350dj/500dj电脑板接线示意图

注意事项

请严格按照应用指南操作,严格按照产品接线图接线,接线时必须切断电源, 出现任何说明书中未提及的异常情况时请及时切断电源并尽快与厂家联系。非专 业人士请勿私自拆装,以免发生危险。

控制器操作说明

- 检修或更换滤网前请关闭电源;
- 在拆卸检修门时注意检修门落下;
- •因是高处作业请注意安全,及灰尘落下。

📕 正确检修及更换滤网步骤

1.关闭机器并断开机器电源;



2.按下机器检修门锁,门锁弹起后可打开检修门;



3.打开检修面板并向一侧取下面板(SJQR-150d/250d/350d/500d);



4.打开门锁后向上掀起检修门,向机器一侧移动检修门可将其取下;



6.清洁或更换滤网后将机器复原后,并将控制器上的滤网更换提示复位即可。

关于过滤网寿命

- 根据使用环境不同,过滤网的使用寿命也有所不同,达到滤网使用寿命后,请及时更换过滤网。
- 根据使用环境和时间不同,过滤效率和风量会逐月下降。

F 保养、维护时间建议

保养名称	维护周期	维护方式	
机器内部除尘	2/个日	联系售后上门服务	
全热交换器			
粗效滤网清洁	1个月~2个月		
中效滤网更换	2个月~4个月	白仁洁汁百梅式	
高效滤网更换	4个月~6个月	日行有活史状虫	
光触媒	12个月		
紫外线	建议12个月		

全国服务热线:400-888-2456

我们关注产品质量,并致力于产品质量的持续提升,如 有技术参数、电气接线、机组外形变动请以机组铭牌、 随机电气接线标签、实物为准,恕不另行通知。

杭州松井电器有限公司 HANGZHOU SONGJING ELECTRIC CO., LTD.

地址:杭州市余杭经济开发区恒毅街22号 电话:0571-88136897,88136880 传真:0571-88153341 网址:www.hzsongjing.com E-mail:songjing@hzsongjing.com