

**SONGJING 松井**

**SJH-7S/D SJH-8.8S SJH-10S SJH-15S**

**SJH-20S SJH-30S SJH-40S**

---

***SONGJING ELECTRIC***

**使用手册**

**杭州松井电器有限公司**

**HANGZHOU SONGJING ELECTRIC CO.,LTD.**

中国工业除湿机团体标准起草单位

## 目 录

一、安全事项.....	2
二、注意事项.....	2
三、技术参数.....	4
四、外形结构介绍.....	5
五、安装和储存.....	6
六、操作指南.....	8
七、清洁和保养.....	12
八、故障代码指南.....	14
九、常见现象排除指南.....	16

## 一、安全事项

本书记载了安全事项的重要内容,以防止对使用者及他人造成人身伤害或财产损失,请在充分理解下面内容的基础上阅读正文,并请务必遵守所记录的安全事项。

- 1、请勿用湿手操作除湿机,禁止用水直接冲淋除湿机,请勿将本机放在水源附近。
- 2、切勿将手伸入出风口或进风口内。
- 3、切勿向除湿机内部抛入、放置任何物品或废物。
- 4、禁止在除湿机使用场所放置易燃易爆气体,请勿将本机放在热源附近。
- 5、禁止用电源开关直接关闭除湿机,长期不使用时,请关闭电源开关。
- 6、出线异常现象(如烧焦的气味)时,必须停止运行并切断电源。
- 7、雷雨天气,必须切断电源。
- 8、禁止擅自更换电源线,或将电源线中途驳接或与其他电器并联使用。
- 9、禁止擅自拆解、改装、修理或清洁内部器件。
- 10、进行清洁时,请务必停止运行,并关闭电源开关,请经常清洁过滤网。

## 二、注意事项

- 1、请将机器安放在平坦坚固的水平地面上。
- 2、请勿将机器浸入水中或接近水源。
- 3、如果发现电源线或其它连接头损坏,或有任何异常情况发生,请不要操作机器,请务必联系专业的客户服务人员取得帮助。
- 4、不使用机器、移动机器或清洁机器或机器维修时,请务必关闭机组开关,切断主电源。
- 5、请在规定的电源电压下操作本机器。

6、本机仅供室内使用,不可用于其它用途。如本机在地下室或储物室等环境中使用时,必须保证有充分的空气流通,否则除湿功能将不起作用或效果甚微。

7、请不要在机器上放置重物。

8、请不要倾斜机器,以防冷凝水溢出对机器造成损害。

9、请不要把任何物体插入机器,以避免任何危险或造成机器故障。

10、当机器关机后需要重启时,请等待约3分钟的正常重启时间。

11、本机不适合无民事行为能力的人士使用,包括身心不健全,缺乏相关的知识和经验的人士和儿童,除非有专人负责其安全,对其使用该设备进行监督和指导。

请教导儿童远离该机器,防止造成危险。

12、请确保排水管安装后朝下放置,以便冷凝水可以持续地排出。

13、请将本机连接到有地线的电源开关箱内,确保电源开关是按照国家规定安装的。

14、请在移动本机前,将连接机器的排水管拆下。

15、本机内有压缩机,机器在倾斜、倾倒或长途运输斜后,请将机器直立放置1小时后开机。

16、请勿将本机连接在多个设备连接的断路器,单台机组独立使用断路器。

17、请在室内温度5-35°C范围内的环境中使用本机。

18、过滤网没有安装时,请不要操作机器,以防止损伤机器。

19、请不要随意丢弃包装物,孩子误当成玩具玩耍会造成危险。

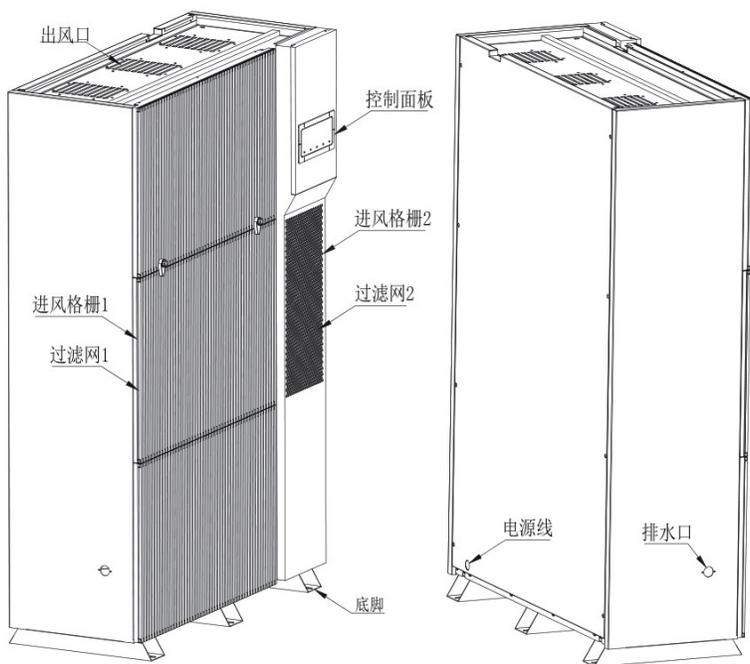
20、电源软线链接到固定布线,需配备安装一个全相断开装置。

### 三、技术参数

性能	型号	SJH-7D SJH-7S SJH-8.8S SJH-10S SJH-15S SJH-20S SJH-30S SJH-40S									
		名义除湿量 (27°C/RH60%) kg/h	4	4	4.9	5.92	10	13	18.6	25.8	
除湿量 (30°C/RH80%) kg/h	7	7	8.8	10	15	20	32	43			
风量 m <sup>3</sup> /h	1700	1700	1900	2100	3200	4200	7000	8500			
额定电压/频率	220V/50HZ	3N/PE AC 380V 50HZ									
额定功率 kw	2.5	2.5	2.7	2.9	5.2	8	12.5	17			
名义工况功率 kw	2.2	2.2	2.4	2.6	4.8	7.1	10.8	15			
最大输入功率 kw	3.6	3.6	3.7	4.1	6.7	11.2	12.5	17			
外形	长(mm)	598	598	767	767	1187	1187	1417	1417		
	宽(mm)	468	468	526	526	508	508	720	720		
高(mm)	1618	1618	1716	1716	1748	1748	1943	1943			
制冷剂名称及注入量 kg	R22/0.95	R22/0.95	R22/1.23	R22/1.2	R22/2*1.58	R22/2*2	R22/1.85*3	R22/2*3			
防触电保护类别	I										
重量 kg	106	106	125	130	236	258	400	460			

注：电源电压波动在±10%以内；三相电源相间不平衡在2%以内。

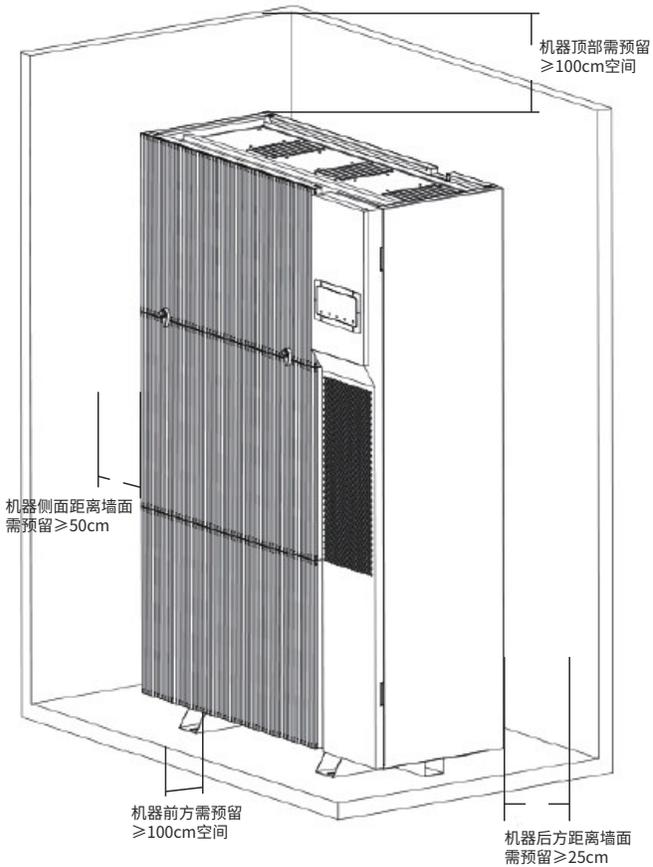
## 四、外形结构介绍



## 五、安装和储存

### 设备安装：

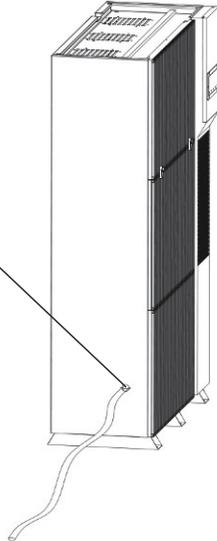
1. 请把机器放置在平坦坚固的水平地面上, 保持室内通风;
2. 请确保机器具有足够的维护和使用空间。



## 设备排水:

打开进风格栅,取出PVC软管,将其安装到机器的排水口上,另一端链接排水管路。

PVC水管安装在排水口上



## 警告:

- 1、请不要阻塞排水口或排水管,如果发生阻塞现象,冷凝水会溢出造成危害;
- 2、请不要折弯排水管,排水管的高度应低于排水口;
- 3、排水管须与排水口连接牢靠。

## 设备储存:

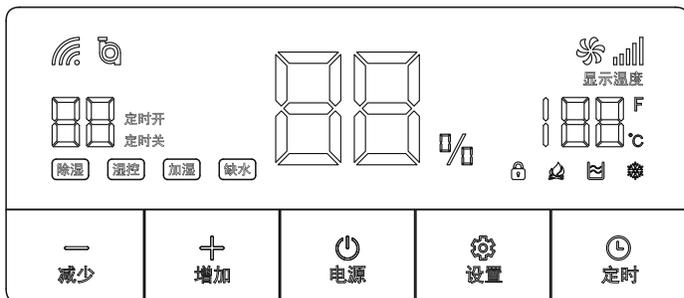
如果机器长时间不用,请按以下步骤进行收纳:

- 1、请关闭机器与接线端子的漏电保护开关,并取下机器电源连接线;
- 2、请取下过滤网进行清洁,等滤网完全晾干以后再重新安装好;请将机器风干;
- 3、将机器表面擦拭干净;做好防尘措施;
- 4、请把机器储存在干燥凉爽的地方,远离阳光直射,远离极端温度和灰尘。

## 六、操作指南

### 界面输入

1. 按键：减、加、电源、设置、定时等五个按键。（各按键操作短响一声）



- ① “电源”键 ：上电后进入关机状态，仅显示环境湿度。短按一下，可选择开机或关机。  
长按“电源”键3秒，进入WIFI配网重置或解除WIFI绑定（wifi款机型）。  
开机后风机继电器启动，窗口  风叶旋转，5秒后第一压缩机继电器启动， (G9) 常亮，再5秒后第二压缩机启动  (H9)常亮。第三，第四压缩机依次延时5秒启动，无窗口显示。
- ② “定时”键 ：单按此键，可设置定时开/定时关。
- ③ “加”键 ：单按此键一下可向上单步设定湿度(10-90%)或定时时间(0-24h)；
- ④ “减”键 ：单按此键一下可向下单步设定湿度(10-90%)或定时时间(0-24h)；  
长按“减”键3秒后，窗口 ，依次闪烁显示1、2、3、4、盘管位数(2秒/次)。窗口 ，则同步闪烁显示T1-T4的盘管温度值，(范围-10-30℃)，显示一次循环后转换为正常显示。
- ⑤ “童锁”复合键：长按  键3秒，可选择开启或解除童锁功能。

## 电控系统功能说明

### 1. 断电记忆功能:

初次始上电复位后全显1S, 蜂鸣器长响一声, 无压缩机三分钟延时保护, 按  键, 开机蜂鸣器短响一声, 关机短响两声。

关机后再开机(不断电), 记忆关机前设置状态(设定湿度值);

开机状态下断电再上电重启, 记忆断电前设置状态。风机和各压缩机依次延时5秒启动。

### 2. 湿度调节功能:

- ① 按“加”“减”键可设定湿度。窗口  显示闪烁设定湿度值, 每按一次加(或减)键, 设定湿度上升(或下降)1%。设置完成后闪烁5下予以确认(一次/秒), 然后转显示环境湿度。

当环境湿度 > 设定湿度 + 湿度偏差时, 除湿开始工作, 窗口  常亮, 风机和压缩机1、2、3、4依次按延时5S启动工作;

当环境湿度 ≤ 设定湿度时, 为湿控状态, 窗口  常亮, 压缩机按1、2、3、4依次延时5S和风机(按可设置延时时间执行)停止工作。

- ② 当设定湿度值为“10%”时, 压机不受环境湿度限制连续运行。

### 3. 自动除霜功能:(风冷化霜)

- ① 由于本产品是利用冷凝除湿, 天气低温时会结霜。系统会判断内盘温度: 当压缩机运行20分钟左右, 且内盘温度达到化霜进入条件, 会停止压缩机, 但风机正常工作。

- ② 持续15分钟左右, 达到退出条件退出化霜继续除湿。一直循环, 从而达到除霜的目的; 除霜时, 除霜指示灯亮, 风机工作, 压缩机自动停止工作。

- ④ 盘管传感器若有一个判断进入化霜则4个压缩机全部进入化霜。

- ⑤ 盘管传感器若有一个故障即全部转为故障化霜模式即: 压缩机累计运行30分钟, 化霜15分钟, 如此循环运行。

#### 4. 童锁功能:

开机状态下, 长按  和  键3秒, 可开启童锁功能, 童锁  指示灯长亮, 所有按键操作无效; 再长按童锁键3秒, 可解除童锁功能, 童锁指示  灯长灭。

关机状态下, 不能设定童锁功能; 关机或断电时, 童锁功能自动取消。

#### 5. 定时功能

- ① 按一下“定时”键, 定时开 指示灯常亮,  闪烁显示 (1次/秒), 在闪烁期间按“加”“减”键设置定时时间 (0~24循环设置), 闪烁显示五次后所选时间予以确认。
- ② 按二下“定时”键, 定时关 指示灯常亮,  闪烁显示 (1次/秒), 在闪烁期间按加“减”“键”设置定时时间 (0~24循环设置), 闪烁显示五次后所选时间予以确认。
- ③ 定时期间, 定时指示灯亮。定时结束后, 定时指示灯灭。
- ④ 设置定时开/关机时不会改变当前的开/关机状态; 定时功能的设置只有最后一次有效, 并且只有效一次。按键导致的开/关机操作将清除全部的定时设置。
- ⑤ 开机和关机状态下都可设置定时开和定时关。

#### 6. 压缩机超温、高低湿保护: (检测5S时间)

- ① “CL”代码: 环境温度  $\leq 4^{\circ}\text{C}$  时,  显示“CL”, 压缩机依次停止, 风机停止; 恢复故障后, 按故障前的状态运行。
- ② “CH”代码: 环境温度  $\geq 39^{\circ}\text{C}$  时,  显示“CH”, 压缩机依次停止, 风机停止; 恢复故障后, 按故障前的状态运行。
- ③ “LO”代码: 环境湿度  $\leq 9\%$  时,  显示“LO”, 压缩机依次停止, 风机停止。恢复故障后, 按故障前的状态运行。
- ④ “HI”代码: 环境湿度  $\geq 96\%$  时,  显示“HI”, 压缩机, 风机不停继续运行。

## 7. 压缩机延时保护功能

压缩机启停需满足延时三分钟保护,除初始上电压缩机可以立即启动之外,其它情况下重启压缩机须有3分钟延时保护。

压缩机三分钟待机时,  窗口闪烁。

## 8. 相序故障保护:

初次上电,前30S主板检测到输入电源为相序故障时,则故障代码E3在窗口  常亮显示,直至断电后复位。

上电后缺相故障一直检测,当缺相时,所有负载停机,显示故障代码E4  常亮显示,直至断电后复位。

## 9. 电源相/线间故障双保护:

- ① 软件保护:当主板220VAC电源接错输入(380VAC)时,既当首次安装除湿机时误把相间电压接到线间电压时,上电后,窗口  即显示E4快速闪烁(0.5S/次),蜂鸣器频响(0.5S/次),报警直至断电为止。(报警后必须在30S内断电,否则造成器件损坏)。
- ② 硬件保护:在电源输入部分若有接错现象,则由自恢复保险丝在1-20S内自动断电,待冷却及纠正后则自动恢复。

## 10. 待机暗显:

上电后未开机,进入待机状态,先  正常显示环境温度3秒,然后进入暗显状态。暗显状态如有效操作按键,数码  恢复正常显示,操作结束后3秒继续进入暗显状态。

## 七、清洁和保养

**注意：**清洁和保养机器前，请务必关闭机器电源，以防触电。

### ● 清洁：

对机器做任何清洁保养工作前，必须切断电源，不能把水洒到机器上。

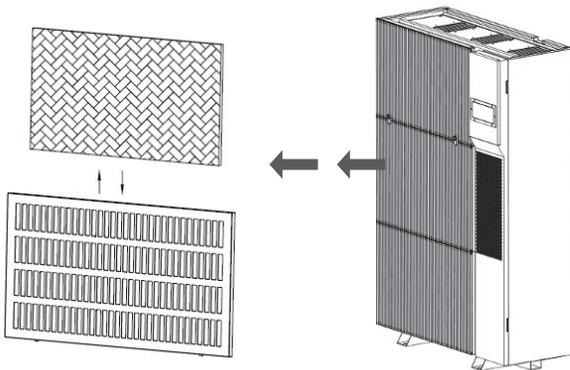
使用柔软的湿布清洁外壳。不可使用诸如苯、酒精或汽油等化学溶剂，否则，会造成机器外壳损伤甚至变形。

### ● 过滤网的清洁：

本机配备有可清洗的滤网，请每隔2周清洗一次过滤网。使用环境较恶劣情况下，应缩短清洗周期。如果滤网被灰尘阻塞，会降低机器工作效率。

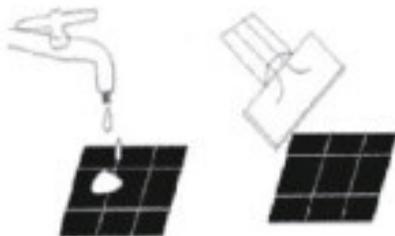
### ● 如何清洗过滤网：

1. 取出过滤网



从机体前壳处取出过滤网组件

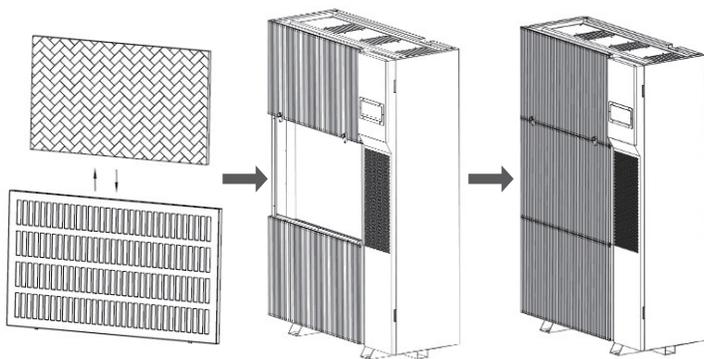
## II. 清洁过滤网



把滤网浸入大约40摄氏度的温水中,使用中性的清洁剂轻轻洗刷,漂洗干净后,放置在阴凉通风处完全晾干。

使用真空吸尘器的刷子轻轻刷掉滤网上的灰尘。

## III. 安装滤网



将过滤网放入机体前壳中,须装配到位

## 八、故障代码指南

故障代码	故障	故障原因
E0	盘管传感器1故障	端口T1开路或短路
EE	盘管传感器2故障	端口T2开路或短路
EF	盘管传感器3故障	端口T3开路或短路
FE	盘管传感器4故障	端口T4开路或短路
E1和E2	环境温湿度传感器故障	开路或短路

单/三相选择

故障代码	代码显示状态	故障详情
E3	常亮	相序
E4	常亮	缺相
E4	快速闪烁+蜂鸣	相线与零线接错

详情	端口	判断时间	故障代码
压缩机1低压保护	CN1	10秒	E6
压缩机2低压保护	CN2	10秒	E7
压缩机3低压保护	CN3	10秒	E8
压缩机4低压保护	CN4	10秒	E9

1. 上电即检测(CN1-CN4)的开闭状态, 只有各个压缩机刚启动运行的前3分钟不检测, 之后继续检测;

2. 机组在运行时若其中一个低压开关跳开, 则关闭所有压缩机风机延时关闭, 显示对应的故障代常亮, 若恢复到闭合状态后, 则自动复位。故障代码长灭。累计>3次(除霜时不计入), 则需要手动断电复位。

3. 多个系统时报低压, 故障依次循环。

## 压缩机超温高低湿度保护

详情	判断时间	故障代码
环境温度 $\leq 4^{\circ}\text{C}$ 时	88 <sup>F</sup> <sub>C</sub> 显示“CL”	CL
环境温度 $\geq 39^{\circ}\text{C}$ 时	88 <sup>F</sup> <sub>C</sub> 显示“CH”	CH
<环境湿度9%	88 <sup>F</sup> <sub>C</sub> 显示“LO”	LO
环境湿度 $>96\%$ C时	88 <sup>F</sup> <sub>C</sub> 显示“HI”	HI

## 九、常见现象排除指南

以下列表包含了日常出现的状况，但它们不属于制造工艺或材料缺陷造成的故障

常见现象	可能的原因	解决方案
机器不工作	无电力供应	把机器连接到电源上并开启机器
	室温低于5°C或高于38°C	机器启动自我保护功能，不能在这样的温度条件下工作
	定时功能启动	取消定时功能
	显示代码“E1”、“E2”	湿度和温度传感器损坏，需要更换
除湿功能不起作用或机器频繁启动/关闭	滤网阻塞	清洁滤网
	门窗未关闭	关闭门窗
	机器是否靠近任何热源	移动机器到凉爽的位置
	进风口或出风口被阻塞	移除阻塞进风口或进风口的障碍物
	显示代码“HI”	正常情况，表明相对湿度>96%
机器运行噪音大	机器是否倾斜或不稳	把机器放置在平坦坚固的地面上，减少机器震动
	滤网是否被阻塞	清洁滤网

### 警告:

如果有任何异常发生，请立即关闭机器，切断电源开关，联系有资质的电气工程师取得支持和帮助。

## SONGJING 松井电器

# 合格证

检验员：

检验日期：



## 检验测试流程

### 材料测试

- RoHS测试 (环保)
- 色差测试 (塑料)
- UV测试 (抗老化)
- 盐雾防锈测试 (五金)

### 安全测试

- 电流测试 (泄露)
- 假手指测试 (孔径)
- 匝间测试 (绝缘)
- 接地测试 (电阻)

### 元器件测试

- 带电绕阻测试 (电机)
- 扭力测试 (马达)

### 安全测试

- 风道测试 (空气循环)
- 声波测试 (工作噪音)

领先源于专业

## 全国服务热线:400-888-2456

如果您的产品因质量问题(非人为损坏)而导致的故障  
请致电松井全国服务电话，咨询具体保修流程

### 保修记录

产品编号	产品型号	购机日期	维修日期	维修内容

### 尊敬的用户

- 非常感谢您购买松井系列产品，感谢您对松井品牌的支持
- 在使用过程中，如果机器发生故障请及时与松井售后服务中心联系，我们将为您提供优质的服务与咨询
- 松井竭诚为您提供“整机一年保修，终身维护”的优质服务

### 保修原则

您所有购买的产品保修期为购买之日起一年（注：损耗件如滤网类、热交换芯、光触媒等不在保修范围），在此期间机器如发生故障，可将产品发回售后服务中心实行保修

### 保修方法

您可以致电松井全国服务电话，售后服务中心将根据您所在区域位置，建议您送到或托运至松井维修部进行维修如需维修，请先联系售后服务中心，方便我们做好登记

全国服务热线  
**400-888-2456**

销售凭证粘贴

---

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

生产地址:杭州市临平区恒毅街22号

传真:0571-88153341

网址:[www.hzsongjing.com](http://www.hzsongjing.com)

---