

# 洁净工作台

型号:

SW-CJ-1B、SW-CJ-1BU、SW-CJ-1C、SW-CJ-1CU

SW-CJ-1F、SW-CJ-1FD、SW-CJ-2F、SW-CJ-2FD

# 使用说明书

苏州安泰空气技术有限公司

---

## 前 言

- 感谢您选用苏净安泰公司的产品。为了确保本产品最有效地运行，请仔细阅读本使用说明书和熟悉本产品，并将该说明书保存在便利之处，以备在产品使用中随时参考。
- 为了确保本产品运行安全可靠，请指定经培训的专业人员作为本产品的运行管理者。如果您对本产品的使用方法、维修保养、故障处理有任何疑问或建议，请立即向管理者报告或与本公司联系。我们将竭诚为您提供优质服务。

## 目 录

内 容	页次	内 容	页次
<b>一. 产品性能、结构组成、适用范围和使用环境及条件</b>	1	<b>三. 安装和操作使用</b>	4
1. 产品性能	1	1. 开箱与检查	4
2. 结构组成	1	2. 安装调整	4
3. 适用范围	1	3. 结构示意图	4
4. 禁忌症	2	4. 电气原理图	5
5. 使用环境及条件	2	5. 工作原理	6
<b>二. 注意事项、警示及提示</b>	2	6. 操作使用	6
1. 产品使用的对象	2	<b>四. 维修、保养及贮运</b>	8
2. 安全注意事项	2	1. 预过滤器的保养与更换	8
3. 潜在的安全危害及使用限制	3	2. 风速调整与高效过滤器的更换	8
4. 正常使用的意外及其保护措施	3	3. 其它器件的更换	9
5. 产品使用中可能带来的不良事件	3	4. 故障原因与排除	10
6. 监测、评估与控制手段	3	5. 运输、贮存	10
7. 特别提示	3	<b>五. 标签所用图形、符号说明</b>	10
		<b>六. 服务说明</b>	11

## 一、产品性能、结构组成、适用范围和使用环境及条件

### 1. 产品性能

洁净工作台是一种提供局部高洁净度工作环境的空气净化设备。对改善工艺环境，提高产品质量和成品率均有良好的效果。按洁净工作台操作方式、照明形式不同分为八种型号。其技术性能参数如下表：

型号 参 数	SW-CJ-1B (SW-CJ-1BU)	SW-CJ-1C (SW-CJ-1CU)	SW-CJ-1F (SW-CJ-1FD)	SW-CJ-2F (SW-CJ-2FD)
空气洁净度	ISO 5 (100级)			
沉降菌浓度	$\leq 0.5$ cfu/皿·0.5h ( $\phi 90$ mm 培养皿)			
平均风速	0.30m/s~0.6m/s 范围内, (均匀率不超过 $\pm 20\%$ )			
噪 声	62dB (A)			
振动幅值 (台面中心 X、 Y、Z 三轴)	5 m			
照 度	$\geq 300$ Lx			
供电电源	交流电压: 220V $\pm$ 22V, 50Hz $\pm$ 1Hz			
最大额定功率	300VA	600VA	300VA	600VA
重 量	100kg	160kg	130kg	170kg
外形尺寸 (mm)	900 $\times$ 700 $\times$ 1445	1760 $\times$ 700 $\times$ 1445	1010 $\times$ 750 $\times$ 1600	1500 $\times$ 750 $\times$ 1600
宽W $\times$ 深D $\times$ 高H				
工作区尺寸 (mm)	825 $\times$ 480 $\times$ 600	1680 $\times$ 480 $\times$ 600	870 $\times$ 690 $\times$ 520	1360 $\times$ 690 $\times$ 520
宽W1 $\times$ 深D1 $\times$ 高H1				
高效过滤器规格 及数量 (mm)	820 $\times$ 600 $\times$ 50 $\times$ ①	820 $\times$ 600 $\times$ 50 $\times$ ②	820 $\times$ 600 $\times$ 50 $\times$ ①	610 $\times$ 610 $\times$ 50 $\times$ ②

### 2. 结构组成

本产品由箱体、风机、高效过滤器、电器控制器组成。

配件: 无

### 3. 适用范围

供医疗机构用于局部工作环境净化用。

#### 4. 禁忌症

产品目前无已知禁忌症。

#### 5. 使用环境及条件

温度：5℃~40℃

相对湿度：不大于 90%（40℃时）

最大尘埃浓度：3500 粒/L（尘埃粒径不小于 0.5 μm）

供电电源：交流电压：220V±22V，50Hz±1 Hz

## 二、注意事项、警示及提示

### 1. 产品使用的对象

经过相应培训的医疗机构的医学从业人员、医技人员、检验人员、设备器械维保人员等。

### 2. 安全注意事项

#### (1) 基本安全事项

- 本产品属室内使用型，请不要在室外使用。
- 本产品电磁兼容性符合 GB/T18268.1-2010 的要求。
- 本产品不具有防爆能力，严禁在易燃易爆的环境中使用。
- 本产品应置于平整的地面上，并远离有外界气流干扰的区域。
- 禁止用于下列场所：低温、高温、高湿、结露、多尘、油雾、化学腐蚀的地方。
- 本产品应尽量不用有机溶剂擦拭，以免伤及涂层或损坏本产品。对不锈钢部位用适当的消毒剂消毒后需用干布对外表面进行擦拭干净，以免对其产生腐蚀。
- 禁止用水冲洗，以免损坏本产品或造成对人身伤害。
- 禁止撞击玻璃，以免造成人身伤害。

#### (2) 电气安全事项

- 必须先将本产品就位固定，再进行通电作业。
- 开机运行前，请再确认本产品的额定电压、频率与输入电源的参数是否相符，以免损毁电气元器件，甚至引发火灾。
- 必须对本产品实施可靠的接地作业，才能保证其安全使用。
- 严禁用户擅自改装本产品电气线路。
- 请不要将重物放在电源引线上、不要夹压电源引线，以免因电源引线破损而引发火灾、触电。
- 检修时如需更换熔断器的熔芯时，要确保其容量规格、类型与原来相同，不得擅自变更容量。
- 长期停用时，请切断供电电源。

#### (3) 运行安全事项

- 禁止在一分钟内反复操作各类开关，以免因频繁动作而损坏控制器件。开机后可连续运行。
- 禁止在本产品工作台上记录、书写，以免干扰气流形式。

- 禁止在预过滤器进风口处放置物品，以免影响进风量。
- 当本产品在使用过程中出现异常情况时，应首先停止运行并切断电源，再通知专业人员维修，也可与经销商或本公司联系。

### 3. 潜在的安全危害及使用限制

- 禁止有生物危害的物品、有毒有害物质在本产品内操作，以免操作者受到伤害或污染环境。
- 必须将本产品的电源插头接在带保护接地的插座上，才能保证产品的安全使用。
- 操作使用本产品需经过必要的培训，未经培训不能操作使用。
- 若在工作台内使用酒精灯，燃烧产生的热量可能会干扰工作区内气流，严重的可能损坏过滤器及柜内其他部品，也会导致试验和检验失准。

### 4. 正常使用的意外及其保护措施

- 意外停电致使本产品停止运行，则可能造成本次实验失败、样品失效。需待产品正常运行后重做。不会对操作使用人员造成伤害，无需采取措施。
- 正常运行时突遇外力撞击产品玻璃部位，致使玻璃破碎的，应立即停止工作、关机、切断电源并清理玻璃碎屑，以免操作使用人员划伤。清理玻璃碎屑须带好防护手套防止划伤手指。

### 5. 产品使用中可能带来的不良事件

- 产品所放置的场所受到污染或者因未按本使用说明书要求进行清洁或未按要求进行维保，则有可能使产品的工作区受到污染，致使实验结果不准确。

### 6. 监测、评估与控制手段

- 开箱检查产品是否损坏、外观应当完好；检查使用说明书、合格证等资料是否齐全。通电应当运行正常。
- 建议定期（一般每二月一次）用热球式风速仪测量工作区风速，并进行评估。如发现不符合技术参数要求，则应调节风速设置为高速档。当风速已调至高速档时，工作区风速仍达不到技术参数要求时，则必须更换高效过滤器。（在本洁净工作台要求的使用环境和条件下使用，高效过滤器更换一般约 2~3 年）。
- 更换高效过滤器后，应用尘埃粒子计数器检查四周边密封是否良好，若有泄漏需采取封堵措施并检测风速、洁净度应符合相应的技术性能。

### 7. 特别提示

- 本产品出厂检测时，已将风速设置为标准运行状态，操作人员不必再做任何调整。作业者在开启之前，应仔细阅读使用说明书，只有严格按照使用说明书中所规定的操作流程进行作业，才能保证本产品正常运行以及作业的安全顺利完成。
- 定期检查过滤器使用情况与周期，严格按维修保养条款处理。

### 三、安装和操作简单使用

#### 1. 开箱与检查

- 开箱时，应文明作业，不得有粗暴、野蛮的动作，以免伤及箱内产品或造成人身伤害。
- 开箱后，首先请确认本产品是否为所订产品，然后对照装箱清单内容，仔细检查是否有缺件，各部件是否有因运输造成的损坏现象。如发现损坏请立即与经销商或本公司联系。

#### 2. 安装调试

- (1) 本产品应置于洁净室或较清洁的环境内。
- (2) 本产品应置于平整的地面上，并远离有外界气流干扰的区域。
- (3) 本产品开箱和就位过程中，应小心轻放，严禁碰撞或横倒。
- (4) 本产品就位的周围应留有保养检修空间。(建议:至少进风面留出 20cm 空间)。
- (5) 开机运行前，请确认接入本产品的电源各项参数是否符合要求。
- (6) 本产品必须将电源插头接在带保护地线的插座上，才能保证本产品的安全使用。插座必须选择在可以方便插拔电源插头的地方。
- (7) 本产品自带脚轮，在平地可以自由推动，如有障碍物可用叉车等搬运。
- (8) 本产品不带附件，也不与其他设备互连。

#### 3. 结构图示意图

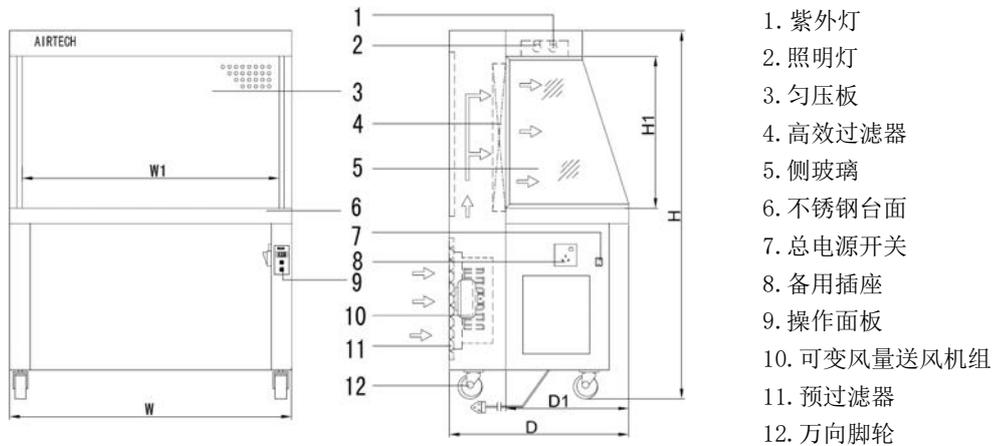


图 1 SW-CJ-1B (U)、1C (U) 洁净工作台结构示意图

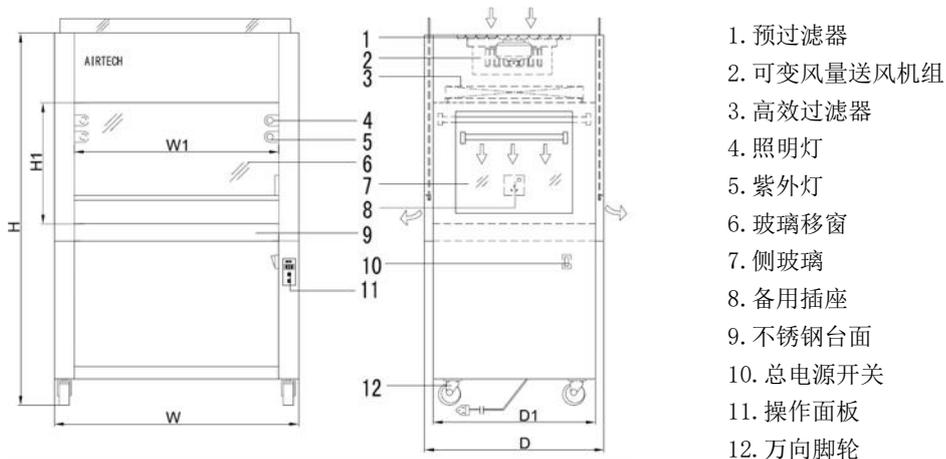
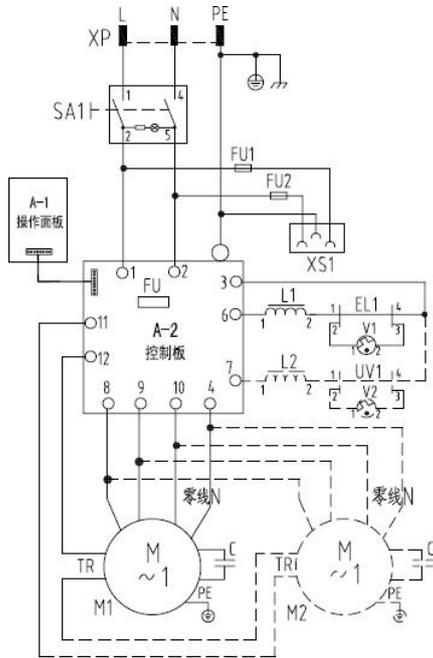


图 2 SW-CJ-1F (D)、2F (D) 洁净工作台结构示意图

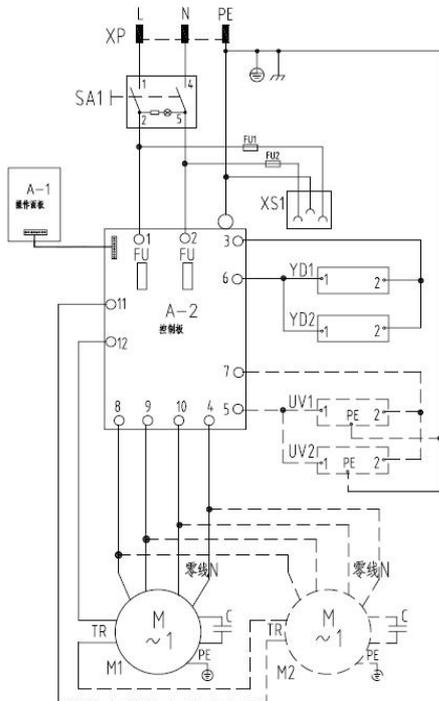
#### 4. 电气原理图

对于涉及电气方面的检查修理与维护保养，应由电气方面的专业技术人员根据本产品的电路图进行作业。



位号	名称	型号及数量			
		SW-CJ-1B	SWCHBU	SW-CJ-1C	SWCHCU
A	控制器	SAT07-1CV	SAT07-1AV	SAT07-2CV	SAT07-2AV
FU1-2	熔芯	Φ5×20, 3A 250V×②			
XS1	插座	A86Z13AK11-10N×①			
M1-2	风机	ATF230×①		ATF230×②	
L1-2	镇流器	20W×①	20W×②	40W×①	40W×②
V1-2	启辉器	4-65W×①	4-65W×②	4-65W×①	4-65W×②
EL1-2	照明灯	18W×①	18W×①	36W×①	36W×①
UV	紫外灯		20W×①		40W×①
SA1	船型开关	R221-22C-18A×①			
XP	带插头电源线	RVV-3×0.75×①			

图3 SW-CJ-1B (1BU、1C、1CU) 洁净工作台电路图



位号	名称	型号及数量			
		SW-CJ-1F	SW-CJ-1FD	SW-CJ-2F	SW-CJ-2FD
A	控制器	SAT07-1AV	SAT07-1AV	SAT07-2AV	SAT07-2AV
FU1-2	熔芯	Φ5×20, 3A 250V×②			
XS1	插座	A86Z13AK11-10N×①			
M1-2	风机	ATF230×①		ATF230×②	
YD1-2	照明灯具	MYZ309a-LED007SC 7W×①		MYZ309a-LED007SC 7W×②	
UV1-2	紫外灯具	T5-8W×① (配紫外灯管)		T5-8W×② (配紫外灯管)	
SA1	船型开关	R221-22C-18A×①			
XP	带插头电源线	RVV-3×0.75×①			

图4 SW-CJ-1F (1FD、2F、2FD) 洁净工作台电路图

## 5. 工作原理

室内空气经预过滤器过滤，由离心风机将其压入静压箱，再经高效过滤器过滤后从出风面吹出形成洁净气流。洁净气流以均匀的断面风速流经工作区，从而形成高洁净的工作环境。

## 6. 操作使用

### (1) 操作面板的设置:

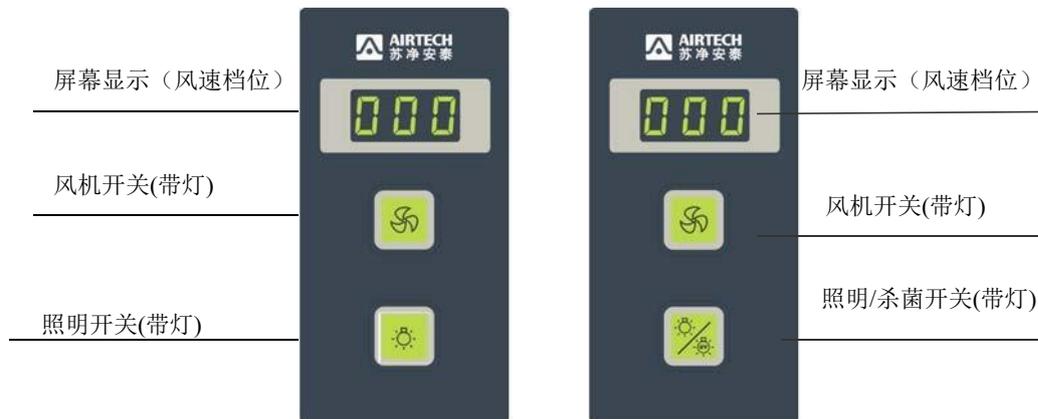
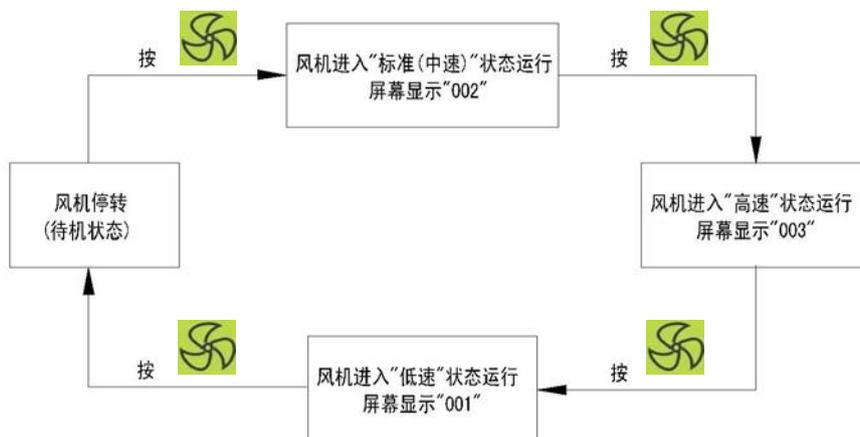


图 5 操作面板示意图

如图 5 所示，操作面板上设有： 风机开关(带灯)， 照明开关（带灯），照明/杀菌开关（带灯），LED 风速档位显示。

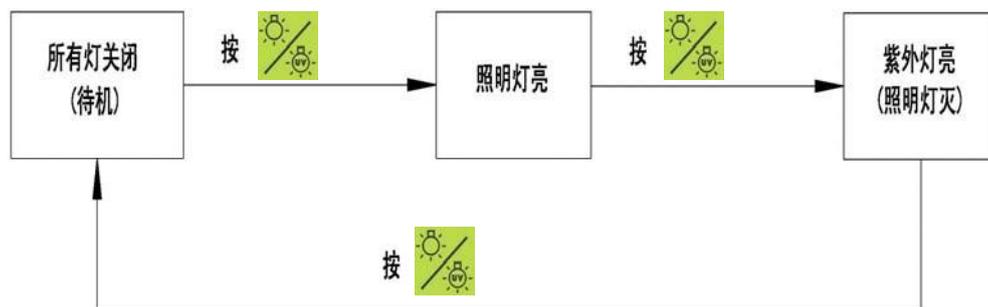
◆ 重复按动  可循环控制风机在以下几种状态运行：



◆ 重复按动  可控制照明灯开启与关闭：



- ◆ 重复按动  可控制照明灯与紫外灯的开启与关闭：



## (2) 操作流程：

本产品出厂检测时，已将风速设置为标准运行状态，请按以下流程操作：

### ● 作业前准备

首先检查电源插头是否可靠地插入插座中，然后打开位于右下侧的“总电源开关(绿色)（置于“ I ”位）”。再按动“风机开关”可启动风机自动进入“标准运行状态(中速)”，此时对应的LED 显示。如带紫外灯的产品，再连续按动“照明/杀菌开关”打开紫外灯。

为实现工作区域自净，请保持本产品在此预备状态运行二十分钟后。应注意经常（或定期）用适当的消毒剂对工作区内表面进行消毒、擦拭，保证其杀菌效率。

### ● 正式作业

正式作业时，按动“照明开关”开启照明灯。带紫外灯的产品要关闭紫外灯，再开始正式作业。保持风机在“标准(中速)”状态下运行。

用户如遇特殊要求需调节工作区风速时，如图 5 所示，重复按动“风机开关”，控制风机切换到高速或低速运行。

### ● 结束作业

作业结束时，请保持风机运行十分钟后，按动“风机开关”停止风机运行；再按动“照明开关”关闭照明灯。并关闭总电源开关（置于“ O ”位）。

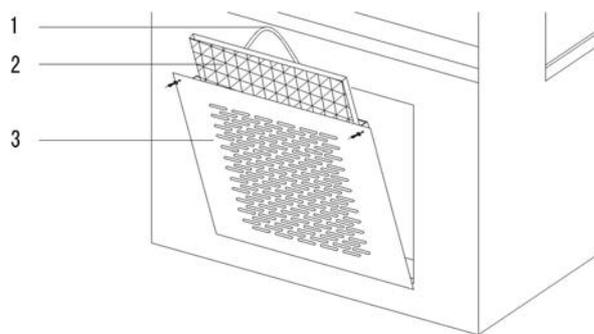
## (3) 操作注意事项：

- ◆ 新安装的或长期未使用的本产品，建议使用前用超净真空吸尘器或不产生纤维脱落的物品认真进行清洁工作。
- ◆ 带移窗的洁净工作台操作时，移窗开启高度虽无明确规定，但一般不宜开启过高（拉至顶端）或关至过低（落至台面），以免影响风速和空气洁净度。
- ◆ 工作台上禁止存放无关的物品，以保持操作区的洁净气流不受干扰。
- ◆ 禁止在本产品工作台上记录书写，工作时应尽量避免作明显扰动气流的动作。
- ◆ 禁止在一分钟内反复操作各类开关，以免因频繁动作而损坏控制器件。
- ◆ 在实施沉降菌浓度测试时，应保持本产品处于正常开机的工作状态。

## 四、维修、保养及贮运

### 1. 预过滤器的保养与更换

根据环境洁净程度，定期将预过滤器中的初效滤料拆下清洗（图 6、图 8 所示），一般间隔时间为 3-6 个月。（清洗 2-3 次后，即应进行初效滤料更换）。

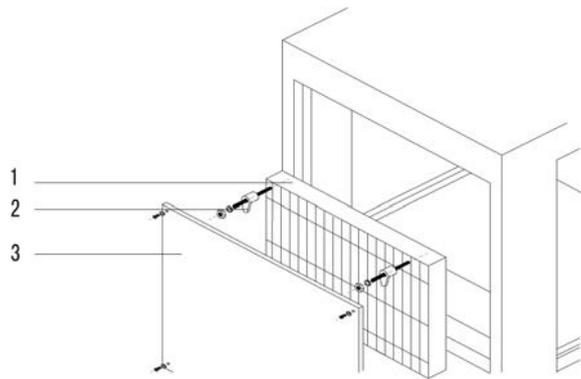


1. 圆压条      2. 初效滤料      3. 预过滤器框架

图 6 SW-CJ-1B (1BU、1C、1CU) 工作台预过滤器更换示意图

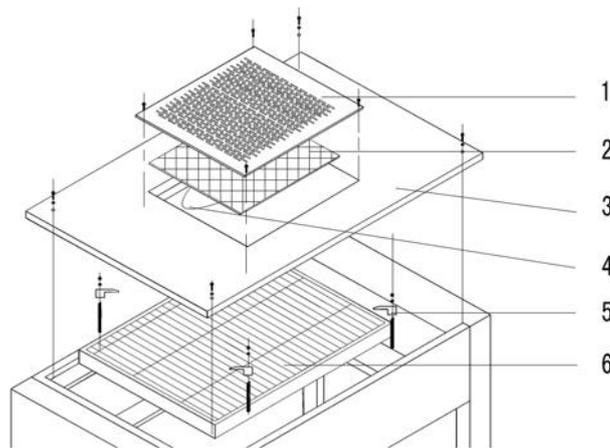
### 2. 风速调整与高效过滤器的更换

- (1) 建议定期（一般每二月一次）用热球式风速仪测量工作区风速，如发现不符合技术参数要求，则应调节风速设置为高速档。
- (2) 当风速已调至高速档时，操作区风速仍达不到技术参数要求时，则必须更换高效过滤器。（在本洁净工作台要求的使用环境和条件下使用，高效过滤器更换一般约 2~3 年）。更换高效过滤器后，应用尘埃粒子计数器检查四周边密封是否良好，若有泄漏需采取封堵措施。
- (3) 更换高效过滤器时需注意的事项：
  - ◆ 更换新的高效过滤器时应特别注意其拆箱、搬运及安装取用的过程应保护滤纸完整无损，禁止用手触及滤纸造成破损。
  - ◆ 安装前，将新的高效过滤器对着亮处，以肉眼查看高效过滤器是否因运输等原因而出现漏洞。如有漏洞则不能使用。
  - ◆ 更换时，SW-CJ-1B (1BU、1C、1CU) 型工作台（按图 7 所示）打开机箱箱盖，SW-CJ-1F (1FD、2F、2FD) 型工作台应（按图 8 所示）打开机箱箱盖，并应注意高效过滤器上的箭头标志应与洁净工作台出风流向保持一致。
  - ◆ 在拧紧压块螺栓时，用力要均匀、适当，既要确保高效过滤器的固定及密封稳定可靠，又要避免高效过滤器变形而导致泄漏。
  - ◆ 更换后，应用尘埃粒子计数器检漏，尤其要在高效过滤器边框四周进行扫描检查。
  - ◆ 如果不按我公司的规定使用本产品，则可能会损坏本产品所提供的防护。



1. 高效过滤器      2. 压块      3. 箱盖

图 7 SW-CJ-1B (1BU、1C、1CU) 工作台高效过滤器更换示意图



1. 预过滤器框架      2. 初效滤料      3. 箱盖  
4. 圆压条      5. 高效过滤器压脚      6. 高效过滤器

图 8 SW-CJ-1F (1FD、2F、2FD) 工作台预过滤器/高效过滤器更换示意图

### 3. 其它器件的更换

- (1) 控制器 SAT07- □AV (- □CV) 必须由本公司提供, 如发生故障请与本公司联系。
- (2) 更换熔断器时, 请注意熔芯的型号:  $\phi 5 \times 20$ , 3A, 250V。
- (3) 更换照明灯管及镇流器时请注意: 灯管: T8 18W、电感镇流器: 220V 20W, 或灯管: T8 36W、电感镇流器: 220V 40W, 或灯具: MYZ309a-LED007SC 7W, 同时需要注意在断开产品电源的情况下进行更换。
- (4) 更换紫外灯管及灯具时请注意: 灯管: 20W、电感镇流器: 220V 20W, 或灯管: 40W、电感镇流

器:220V 40W, 或灯具:T5-8W (含灯管)。同时需要注意在断开设备电源的情况下进行更换。

◆ 更换高效过滤器和预过滤器及器件时均应停机进行。

#### 4. 故障原因与排除

故障现象	原因	排除方法
按动操作面板上各键时操作无效 (不能实现开/关)。	1. 电源未接通。 2. 操作面板或控制线路板发生故障。	1. 检查电源按键及线路, 插好插头。打开总电源开关。 2. 检查内部线路板之间的接线和熔断器, 或更换控制线路板。
风速已调至“高速”档, 工作区风速仍低。	1. 预过滤器积尘太多。 2. 高效过滤器失效。	1. 清洗或更换预过滤器。 2. 更换高效过滤器。
启动风机后, 无风吹出。	1. 控制电路故障, 无信号输出。 2. 风机本身故障。	1. 检查控制线路及连线, 必要时更换部件修复。 2. 检查、更换风机。
照明灯或紫外灯不亮。	1. 灯脚、启辉器松动或损坏。 2. 灯管或灯具损坏。 3. 镇流器损坏。 4. 控制线路故障。	1. 检查更换启辉器。 2. 检查更换灯管或灯具。 3. 检查更换镇流器。 4. 检查控制线路及连线, 必要时更换部件修复。

经上述处理故障仍无法排除时, 请与经销商或直接与本公司联系。

#### 5. 运输、贮存

- (1) 本产品运输通常采用木箱包装, 适用于一般交通工具运输。运输、贮存过程中应严格按照包装、贮运图示标志进行, 严禁碰撞、横倒, 防止雨、雪侵袭, 以免造成损坏、锈蚀。
- (2) 运输时, 应根据本产品的重量选取相应的吊运工具。
- (3) 本产品应存放在温度-10℃~+40℃, 相对湿度不大于 85%, 无酸、碱等腐蚀气体的库房中。

## 五、标签所用图形、符号说明

●		苏净安泰公司商标。
●		警示标签, 内容详见随机标签。
●		内有电器部件请注意安全。
●		接地标签
●		表示电源关闭
●		表示电源打开

## 六、服务说明

非常感谢您选用苏净集团苏州安泰空气技术有限公司的产品，希望本产品能满足您的要求。若对本产品的维修保养、故障处理有任何疑问或需要，请与本公司联系。我们将根据具体情况竭诚为您提供优质服务。

本产品质保期一年（擅自改装除外）

具体联系方式：

公司名称	苏州安泰空气技术有限公司
联系地址	苏州工业园区唯新路 2 号（苏净集团内）
联系部门	服务部
服务专线	0512-65330406
传 真	0512-65520020
邮 编	215122
电子邮箱	service@airtech.cn

## 装 箱 清 单

### 1. 实物

序号	名 称	数量	备 注
1	洁净工作台	1 台	

### 2. 文件

1	检验合格证	1 份	
2	使用说明书	1 份	（含装箱清单）

### 3. 备件

1	初效滤料	1 块	1F/1FD/1B/1BU
		2 块	2F/2FD/1C/1CU

## 服务记录

产品名称	SW-CJ- 洁净工作台	出厂编号	A
产品型号	<input type="checkbox"/> SW-CJ-1B <input type="checkbox"/> SW-CJ-1BU <input type="checkbox"/> SW-CJ-1C <input type="checkbox"/> SW-CJ-1CU <input type="checkbox"/> SW-CJ-1F <input type="checkbox"/> SW-CJ-1FD <input type="checkbox"/> SW-CJ-2F <input type="checkbox"/> SW-CJ-2FD		
序号	维修服务内容	日期	备注