

# 产 品 说 明 书

全自动风淋室

地址：广州市番禺区石基镇市莲路 46 号

电话：020-28947495      传真：020-84550845

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

广州灵洁空气净化设备制造有限公司

本公司产品如有更新或更改，我公司随时更改本说明书，恕不另行通知。

## 前言

您好!尊敬的用户,欢迎您阅读本产品说明书,了解本公司全自动风淋室的特点、结构和使用方法。

本说明书叙述了风淋室的全部特性。对特殊非标产品,请将本说明书说明与附加说明书对照起来阅读使用,如仅为尺寸或者材质变化的非标产品恕不另作说明。为确保本产品安全有效地运行,请仔细阅读本说明书,以熟识本产品,并将该说明书妥善保存,以供随时参考。

为确保本产品运行安可靠,请指定专人作为本产品的运行管理者,当本产品出现故障时,请立即向管理者报告并与本公司联系。

我们拥有一支优秀的售后服务队伍,为您提供优质快捷的服务。有任何需求请拨打公司服务电话

**客户满意是我们不懈的追求.**

## 设备保修卡

产品名称		保修期	
设备编号			
制造日期			

用户填写:

用户名称		电话	
用户地址		邮编	
购买日期			

以下栏目请销售单位完成填写

销售单位名称(盖章有效)			
联系人		电话	

广州灵洁空气净化设备制造有限公司(章)

## 保修证书

### 保修须知

- 一、本设备自购买之日起计算保修期,保修期内正常状态下使用本设备而发生故障,可根据保修条款的内容,出示本保修卡原件无偿服务。用户保留购货凭证及此保修证书,在维修时一起出示。
- 二、在保修期内以下情况将实施有偿维修服务:
  - 1、不能出示有效保修卡原件或有效凭证。
  - 2、购买产品日期、销售单位名称(盖章有效)等项目未完全填写或涂改保修卡。
  - 3、出于未能按照使用说明书上使用方法和注意事项操作而造成的故障。
  - 4、未经厂家授权而对设备进行拆卸、修理、改装而造成故障。
  - 5、更换的损坏零件,将属本公司所有。
- 三、保修证书上各项目须由用户直接完全填写清楚,以取得 12 个月保修期。
- 四、本保修卡请妥善保管,遗失不补。

## 维修记录

维修日期	故障原因及解决方法	受理人	校验日期签收
------	-----------	-----	--------


## 目录

一、安全常识.....	3
1. 产品特点和用途	
2. 使用环境和条件	
3. 安全事项	
二、技术特征.....	5
三、结构特征.....	6
四、安装调整.....	7
五、风淋室工作流程.....	11

六、故障分析与排除	13
七、维修与保养	13
八、运输、储存	14
九、开箱及检查	14
十、维修记录	16
十一、保修证书说明	17
十二、设备保修卡	18

## 一、安全常识

### 1. 产品特点和用途

风淋室是人进出洁净区必需的通道，起到气阀室密闭洁净室的作用。可以减低进出洁净区所带来的污染问题，经过高效过滤器喷出高速洁净气流，有效而迅速的清除人从非洁净区所带来的尘埃粒子及细菌。

它广泛应用于电子、国防、精密仪器、仪表、汽车制造、制药化工、农业、生物等各个工业部门和种类科学实验室。

### 2. 使用环境和条件

温度：5℃~35℃

相对湿度：不大于 85%（+35℃）

大气压力：86Kpa~10686Kpa

最大尘埃浓度：5000 粒/升（尘埃粒径不大于 0.5um）

电 源：380V；50Hz

### 3. 安全事项

#### (1) 基本安全事项

- 请不要至于高速尘源和震源处。
- 请不要用挥发油、稀释剂、腐蚀性溶剂等擦拭箱体，以免伤及漆层或引起变色。
- 禁止用于下列场所：低温、高温、多湿、结露、多尘以及有油烟、雾气地方。
- 风淋室内壁材质为镜光不锈钢，请勿用手或东西划伤面板，影响美观。

#### (2) 电气安全事项

- 先将产品就位后再接线、接电源作业，以免造成人身伤害。
- 请确认本产品的额定电压、频率是否与输入电源的参数相符，以免损伤电器元件，引发火灾。
- 风淋室风机为三相 380v 电源，若接反会导致风速下降，此时只需调换任意两相，即可恢复正常工作。

#### (3) 运行安全事项

- 在正常大气条件下，本产品电源输及端与机壳或外露的导电部

## 八、运输、储存

净化单元适用一般交通工具运输，运输途中，防止雨、雪侵袭，以免造成损坏，锈蚀。

净化单元应存放在温度为-10℃~+40℃，相对湿度不大于 80%，无酸碱等腐蚀性气体的库房中。

在包装状态下的储存同期不得超过 180 天。

## 九、开箱及检查

### 1. 开箱时，应文明作业，不得有粗暴、野蛮的操作

1. 以免伤及箱内净化单元或造成人身伤害。

2. 开箱后, 首先请确认本产品是否为所定产品, 然后对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象, 如发现损坏, 请在收到本产品一周内与本公司联系。
3. 出现自行改装现象, 则不在保质范围之内。
  - 禁止在一分钟内反复操作电源开关, 以免因频繁操作而损坏电器元件。
  - 本产品不具防暴能力, 严禁在易燃易爆的环境下使用。
  - 请不要触碰产品内的电器元件, 当必要触碰时请先切断电源。
  - 严禁改装, 以免导致触电、火灾等事故。
  - 检查时请切断电源, 以免无意中启动运行, 造成人身伤害。
  - 请不要将重物放在电源引线上、不要夹压电源线, 以免电源引线破损而引发火灾、触电。
  - 更换熔断器时, 要确保其容量不得超过指定容量, 以免引起火灾。
  - 长期停用时, 请断开电源。
  - 当出异常情况时, 请停止运转、切断电源后, 在与本产品的经销商或本公司联系。
  - 接地线必须可靠的接地。

③如检测到有人, 系统待人员打开外门时, 内门上锁, 当关上外门后, 系统返回初始状态。

④如遇特殊情况, 人员可以选择返回洁净区, 系统待人员打开内外门上电自锁, 当关上内门后, 系统返回初始状态。

⑤外门开后, 如规定时间内检测不到有人, 若此时先打开外门, 系统即转入进入洁净区流程; 若此时先打开内门, 求的洁净度不符系统则转入离开洁净区流程。

⑥照明灯点亮后, 规定时间内没有被再次触发, 则自动熄灭。

## 六. 故障分析与排除

故障现象	原因	排除方法
平均风速低	1. 预过滤积尘太多 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
风机不转	风机电源控接触制线路不良	检查风机控制线路是否接触良好

## 七、维修与保养

1. 根据环境的洁净度, 定期(初效一般为 1~6 个月, 高效一般为 6~12 个月)更换过滤器。
2. 定期(一般每两个月一次)用尘埃粒子计数器测定用本产品实施净化的洁净度区或的洁净度, 当实测的洁净度与要求的洁净度不符时, 应查明原因(是否有泄漏、高效是否有失效等)若高效过滤器已失效, 则应更换新的高效过滤器。
3. 更换高效过滤器及初效过滤器时应停机进行。
4. 更换高效过滤器时应注意以下事项:
  - 更换高效过滤器时应特别注意拆箱、搬运及安装取用时确保滤纸完整无损, 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, 以肉眼看高效过滤器中否因运输等原因而出现漏洞, 如有漏洞则不能使用。
  - 更换高效过滤器时应首先卸下箱盖, 再卸下压条, 然后将失效的高效过滤器取出, 换上新的高效过滤器(注意高效过滤器的箭头标志应与净化单元出风流向一致), 并将压框与箱盖回原位。

份之间的绝缘电阻值应大于 20M, 湿度试验后绝缘电阻值应大于 2M。

- 接通电源后双门立即互锁, 只能打开其中一扇门, 不能同一时间强行拉开两扇门, 否则会损坏双门互锁系统。
- 从进门进入风淋室, 关闭进门后, 吹淋立即启动; 吹淋完毕后,

进门以锁闭，只能打开出门，从出门走出，此时不能强行推开进门，否则会损坏双门互锁系统。

- 在吹淋过程中，按下急停开关，吹淋立即停止，双门可以打开。
- 如发现工作出现异常，应及时切断电源，并通知有关人员进行检修处理。
- 检修时应先切断电源，以免无意中启动运转，造成人身伤害。

## 二、 技术特征

### 技术参数说明

产品名称：风淋室，浴尘室，风淋器，货淋室

高效过滤器过滤效率：99.99% $\geq 0.3\mu m$

初效过滤器过滤效率：35% $\geq 5.0\mu m$

风 速： $\geq 25m/s$

喷嘴直径： $\varnothing 25mm$

喷嘴材质：不锈钢

风淋时间：0~99秒可调，出厂默认设计时间为15秒

门锁方式：风淋时间双门紧闭，平时双门闭锁，只可以打开其中一扇门。

## 三、 结构特征

### 1. 结构特征

- (1) 采用国际标准的洁净原理和最优化的箱体设计。采用全自动控制运行，双门电子互锁，红外感应自动吹淋，吹淋时双门闭锁。
- (2) 冷板喷塑系列，采用多层酸洗技术，静电无尘喷塑处理。
- (3) 采用全不锈钢制造的门、门框、拉手、加厚地台板、风淋喷嘴为基本配置。
- (4) 采用数码显示，风淋时间可调，并显示风淋时间。

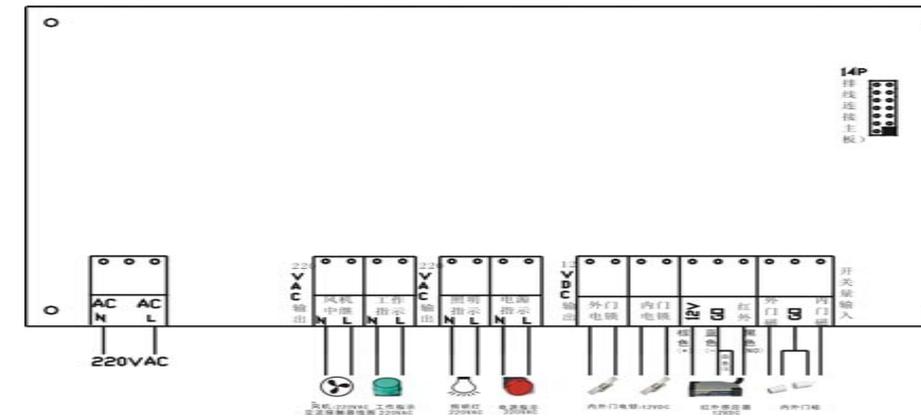
- (5) 空气经过初效过滤器，由外转子风机压入静压箱，再经过高效过滤器过滤后从出风面吹出高速洁净气流，洁净气流以高速均匀的风速由可旋转喷射到人身上有效而迅速的清除附在衣服/货物尘埃粒子。
- (6) 考虑到使用寿命，建议将该产品至于十万级或洁净度更高的中使用。
- (7) 安装地点应远离高速尘源和震源。

## 四、操作说明：

### A、面板示意图



### B、背面接线图（附板）



## 五、风淋室工作流程：

### 1. 进入洁净区：

- 1.1 进入洁净区的人员打开外门时，内门电锁自动上锁以防风淋室内未净化空气流入洁净区，风淋室照明灯点亮，门外工作指示灯亮。
- 1.2 进入风淋室关上外门后，语音提示：“你好，请站在感应区内”。系统红外探头开始检测是否有人如检测到有人，系统即转入风淋过程。
- 1.3 风淋前内外门上锁，风机启动开始风淋，同时，风淋倒计时开始计时。语音提示：“正在工作，请转动身体 360 度”。
- 1.4 如系统在外门关后规定时间内检测不到风淋室有人，系统内外门自动解锁，返回待机状态，红外将继续检测，如检测到有人，内外门会上锁，风淋室开始风淋。
- 1.5 风淋过程中，有人按动上调、下调、及照明开关时，语音将提示：“正在工作，请不要随便触摸开关”。
- 1.6 风淋过程中，有人按急停开关时将结束风淋。再次按急停键可取消急停状态。
- 1.7 风淋结束后，内门解锁，语音提示：“吹淋完毕，请从后门退出”。
- 1.8 人员走出风淋室并关上内门后，系统返回初始状态，等待下一次使用。
- 1.9 如风淋完成，内门解锁后。里面的人员在规定时间内没有离开风淋室，系统默认人可能已离开，自动返回待机状态。
- 1.10 照明灯点亮后，规定时间内没有被再次触发，则自动熄灭。

### 2. 离开洁净区：

- ①打开内门，外门电锁自锁，风淋室照明灯点亮，工作指示灯亮。

②人走进风淋室，关上内门，系统开始检测是否有人在风淋室，如规定时间内检测到无人，内外门解锁。

- 2、外门解锁延时设定 TI：此为内部时间选项，连续按下急停键 3 秒，数码管显示：SJ 系统进入内部参数设定，按风淋键数码管显示：TI，再按上调或下调键可查看外门解锁延时时间，单位为秒，按上调或下调键可在 0-99 秒内进行调节，按风淋键确认并进入下一选项，五秒内未有按键触发系统保存参数退出设置。

### 3、内门解锁延时设定 T0：

完成外门设置后，需在五秒内再次按风淋键，进入内门解锁延时设定(T0)，通过上、下调节键可以查看并在 0-99 秒内调节时间。按风淋键确认并进入下一选项，五秒内未有按键触发系统保存参数退出设置。

### 4、风淋完电锁延时解锁设定 TC：

完成照明设置后，五秒内再次按风淋键，进入电锁延时解锁时间设定(TL)，通过上、下调节键可以查看并在 0-99 分钟内调节照明延时熄灭时间。按风淋键确认并进入下一选项，五秒内未有按键触发系统保存参数退出设置。

### 5、功能设置设定 Td：

设为 0 时为普通型，即“进门-感应-吹淋-出门”过程的控制；设为 1 时为无感应型，即“进门--吹淋--出门”过程的控制；设为 2 时为无门型，即“感应--吹淋”过程的控制。

### 6、门互换功能设定 Tn：

门互换功能有 0 和 1 两个状态，设置为 0 时为正常，设置为 1 时为互换；比如当现场安装时前、后门调错，设置为 1，即可互

换为正常工作。

## C、操作说明：

### 1) 面板说明

- 1、急停按键：任何时候按下急停按键，红色急停指示灯亮，并自动断开除照明外的所有输出，再次按下时，系统恢复到初始状态。此按键主要用于内外门不能解锁、风淋不能自动关闭及其它需维护时。
- 2、风淋按键：在内外门关闭后，按下手动按键，系统即转入风淋过程。此按键主要用于门磁、红外失灵或风机维护检修时。
- 3、照明按键：使用“照明”按键，可开关风淋室内照明灯。此按键主要用于门磁失灵或灯具检修时。
- 4、上、下调按键：在风淋开始前或结束后，通过上、下调键调节风淋延时时间；在进入内部参数设置时进行调节或选项。

### 2) 指示灯和数码显示说明：

1. 倒计时显示：双位红色数码管显示，工作时用于显示风淋时间设

定值及风淋剩余时间，进行设定菜单时，用于菜单参数显示。

- 2、外门灯：当外门打开时，此灯亮（可以检查外门磁是否正常）。3、感应灯：当人体时入感应区时，此灯亮（可以检查光电开关是否正常）。
- 4、内门灯：当内门打开时，此灯亮（可以检查内门磁是否正常）。
- 5、风淋灯：此灯亮时，指示风淋风机已被自动或手动启动。
- 6、急停灯：此灯亮时，指示系统处于急停状态。
- 7、照明灯：此灯亮时，指示照明灯启动，可再次按照明键关闭或启动。

### 3) 附板接线输入，输出端子说明：

- 1、强电输入接口
  - a. 供电电源：220VAC（丝印为 220V AC）
- 2、强电输出接口
  - a. 风机：1A 220VAC（接交流接触器线圈，丝印为风机中继）
  - b. 照明：1A 220VAC（如灯管较多可接中间继电器，丝印为照明指示灯）
  - c. 工作指示：1A 220VAC（丝印为工作指示灯）
  - d. 电源指示：1A 220VAC（丝印为电源指示灯）
- 3、弱电输入接口

- a. 内门门磁开关：无源触点（丝印为内门磁）
- b. 外门门磁开关：无源触点（丝印标记为外门磁）
- c. 红外感应开关：无源触点（丝印标记为红外）

#### 4、弱电输出接口

- a. 红外开关电源：12VDC（丝印标记为 12V GO）
- b. 外门电锁：200mA DC12V （外门电锁）
- c. 内门电锁：200mA DC12V （内门电锁）

#### 4) 工作参数设定说明：

##### 1. 工作参数设定说明：

1、系统设有一个外部时间参数设置：风淋时间设定，外部参数设置可直接通过上下调键进行修改。

2、参数设置需连续按下急停键 3 秒则进入内部参数设置状态。

此时，数码管显示 SJ，急停键作为设置键来使用，风淋键作为翻页键使用，上下调节键则可调节设置参数。如按风淋键，数码管将依次循环显示 TI、T0、TC、TL、Td、Tn 6 个参数。对应不同的参数按上下调节键则显示该参数对应的延时时间或功能状态。系统设有 4 个内部时间和 2 个功能参数设置：TI 外门解锁延时设定、T0 内门解锁延时设定、TC 风淋完延时解锁设定，TL 照明延时设定、Td 功能设定，

Tn 门互换设定，完成设置后，5 秒内如无操作自动存贮并退出设置状态。

##### 2. 工作参数设定操作：

- 1、风淋时间设定：此为外部时间参数选项，在风淋开始前或结束后，通过连续按下上、下调节按键 3 秒可以改变风淋延时时间，调节范围 1-99 秒，并由双位数码管显示，调节结束 5 秒后，系统自动保存该参数值。