



# BFN703悬挂式直流离子风机 使用说明书

BFN-703悬挂式离子风机，出众的消除静电性能，是电子生产线，包装台、维修站及风淋设备等静电防护区域防止静电污染及破坏的理想设备。

**▲ 注意：**安装使用前请仔细阅读本手册，所有BFN系列的静电消除设备不可在易燃易爆环境下使用，禁止使用普通的临时插座作为电源，所有BFN系列的离子风机必须使用配备安全标准电源连接线上的电源插座，不可更改或使用在不可靠接地的电源插座上。

## 安全

BFN-703离子风机具有可靠的安全回路设计及良好的安全接地配置，同时风机在前后可装卸的面罩位置装有微动开关，可以在前后面罩意外脱落时及时断开供电电源，避免发生安全事故。

- 在易燃易爆环境下不可操作离子风机
- 前后面罩的出风口不允许插入异物
- 操作设备前必须可靠接地
- 在保洁、保养时必须先断开电源。使用酒精或其它制剂擦拭（包括金属外壳）之后，必须等待其完全干燥之后才允许离子风机通电正常工作。
- 不得擅自拆装、修理。

## 产品特点

- 可选功能：离子报警或不报警
- 离子输出量大，消除静电迅速
- 维护简单，可拆除的前后面罩，保洁方便
- 人性化设计，超薄轻便，方便实用
- 风速调节灵活（风速无级调速）
- 严密的安全保护装置

## 应用范围

专门为流水线、维修站、测试站及风淋设备等区域设计，适用各种需要静电防护各种场合。

## 规格

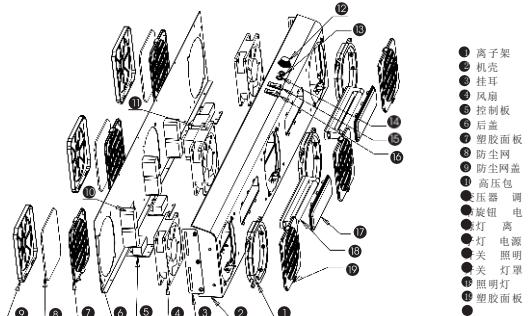
- 供电电源：AC220V（±15%）/50Hz或AC110V（±15%）/60HZ
- 工作电流：0.12A（风扇最大风速时）
- 风量：250CFM
- 作用范围：300~1600mm
- 离子平衡： $\leq \pm 5V$
- 静电消除时间： $\leq 2.0s$ ( $\pm 1000V$ 降至 $\pm 100V$ ，距出风口300mm处)  
测试条件：25℃，湿度55% ;满足EOS/ESD 标准。
- 工作环境：温度0℃~50℃，相对湿度20%~85%RH
- 颜色：灰白色+天蓝色（塑胶）
- 外型尺寸：W955mmxH85mmxD180mm
- 材质：铝
- 重量：4.5kg

## 装箱清单

- |               |    |          |    |
|---------------|----|----------|----|
| ■ BFN-703离子风机 | 一台 | ■ 电源线    | 一条 |
| ■ 使用手册（本手册）   | 一份 | ■ 出厂检验报告 | 一份 |
| ■ 保修卡         | 一张 |          |    |



## 结构



图一：BFN-703直流离子风机结构图

## 安装及使用范围

风机可使用M6螺栓把支架固定在适当的平面上或使用吊链吊在适当的平面上，并置于300mm~1600mm有效工作距离，使风束覆盖需要保护的区域，风扇应吹向操作人员的手及需要防护的范围，而不是身体。

消除静电时间的长短与离子风束的强弱有着直接的关系，在风速相同的情况下，距离出风口越远，风束越弱，消除静电的时间会相对长一些。建议在300~1400mm距离上使用BFN-703+效果最佳。

## 操作指引

### ■ 开机

离子风机安装固定好后，检查电源线，将电源开关置到“ON”位置，此时离子指示灯（IONIZER）亮起。离子风机的风扇调速方式为全压启动，起点为最大风量，可根据实际需要调节风速。

**注意：**前后面罩的出风口不允许插入异物，操作前必须可靠接地。

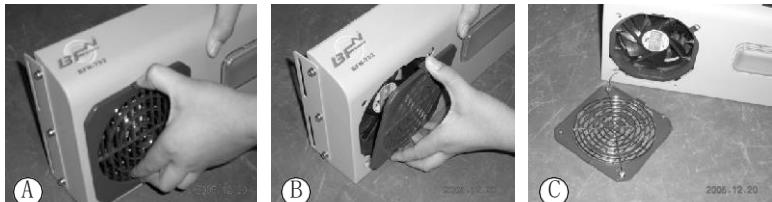
## 日常保养

通过定期的保洁及校正以确保离子风机的正常工作。

### ■ 保洁

BFN系列离子风机本身不释放灰尘，完全适用于各种要求的净化环境。有时周围环境内的微粒、灰尘会污染风机本身。为确保离子风机的正常使用需要经常进行保洁工作。

BFN-703离子风机独特的结构设计极大地方便用户对离子风机内部器件的保洁工作，具体操作见以下图例：



Ⓐ 将塑胶前面罩上部的卡扣向下按住，使卡扣与金属外壳脱离。

Ⓑ 轻轻将塑胶前面罩向上斜拉，使其卡槽全部脱离金属外壳。

**▲ 注意**，塑胶面罩与金属机身之间有定位销及孔位配合，拉出时要小心。

Ⓒ 然后使其全部脱离金属外壳。

**▲ 注意**，塑胶面罩内部的金属感应网与机身内部有软线连接，不要拉断！

完成前面罩的拆除后，进行塑胶后面罩的拆除，具体操作见以下图例：



Ⓐ 将塑胶后面罩上部的卡扣向下按住，使卡扣与金属外壳脱离。

Ⓑ 轻轻将塑胶后面罩向上斜拉，使其卡槽全部脱离金属外壳。

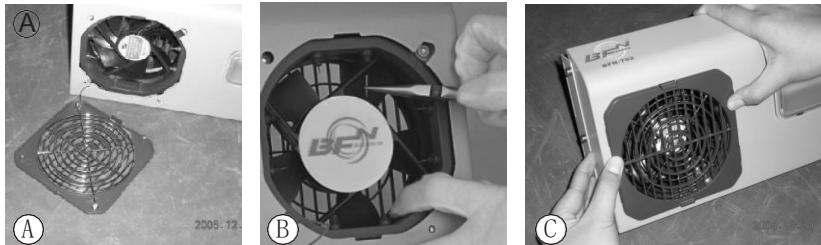
**▲ 注意**，塑胶面罩与金属机身之间有定位销及孔位配合，拉出时要小心。

Ⓒ 然后使其全部脱离金属外壳。

这样BFN-703内部的风扇及离子针架完全暴露出来，此时可以使用软毛刷或压缩空气进行除尘清洁，也可使用棉球沾35%的工业酒精进行擦拭。建议每周进行一次，也可根据风机内部受污染的实际情况进行。

**▲ 注意：**在保洁、保养时必须断开电源。使用酒精或其他制剂擦拭(包括金属外壳)之后，必须等待其完全干燥之后才允许离子风机通电工作，否则会引起人身安全及损坏离子风机。在拆卸过程中要小心轻柔，避免损坏。

BFN7系列离子风机，独特的插拔离子针设计方式，使离子针的更换非常方便，具体操作见以下图例：



按照前罩的拆卸方式将面罩完全取下，并轻轻的放置在机体侧面，

**▲ 注意：**感应线不要受到损伤。

(B) 使用尖嘴钳夹住离子针，并使用适当的力将其拔出。另取一支新的离子针再将其插入到相应的离子针孔位。

**▲ 注意：**一定要将针插到底部，并与其它针的长度相一致及不要刺伤到人的手部。

(C)

取起前面罩，并将感应线归放正确，再按照前面罩的正确安装方式，将其固定牢固。

前、后塑胶面罩的安装也是比较便捷的，具体操作见以下图例：



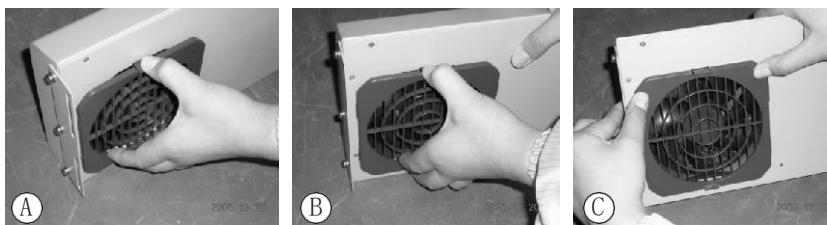
(A) 首先将塑胶面罩下部卡槽卡入金属外壳内。

**▲ 注意：**塑胶面罩与金属机身之间有定位销及孔位配合，卡入时要小心对正。

(B) 将塑胶前面罩上部的卡扣向下按住，推入金属外壳内，使卡扣与金属外壳完全卡入。

(C) 将面罩四周不严密的地方按与金属外壳按平，使整个面罩完全卡入金属外壳中。

完成前面罩的安装后，进行塑料后面罩的安装，具体操作见以下图例：



(A) 首先将塑胶面罩下部卡槽卡入金属外壳内。

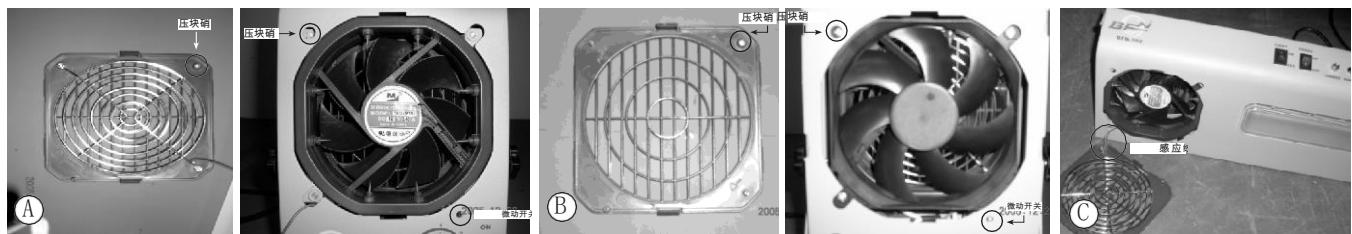
**▲ 注意：**塑胶面罩与金属机身之间有定位销及孔位配合，卡入时要小心对正。

(B) 将塑胶前面罩上部的卡扣向下按住，推入金属外壳内，使卡扣与金属外壳完全卡入。

(C) 将面罩四周不严密的地方按与金属外壳按平，使整个面罩完全卡入金属外壳中。

**▲ 注意：**在安装过程中要小心轻柔，避免损坏。同时，前后面罩有用于安全保护回路的压块，来压住微动开关，同时存在一些定位销、孔及感应连线。在安装过程中，一定要使其完全压住微动开关，同时对正销、孔。否则，安装后，设备不会正常工作。

微动开关、压块销、孔及感应连线等的具体位置见以下图例：



- Ⓐ 前面罩塑胶面板与机壳的定位销、定位孔以及微动开关、微动开关压块销位置：
- Ⓑ 前面罩塑胶面板与机壳的定位销、定位孔以及微动开关、微动开关压块销位置：
- Ⓒ 前面罩与感应器的连线

### 照明灯管的更换

BFN-703离子风机的照明灯选用优质T4/5W节能灯，相当于25W白炽灯的照明显亮度，通常情况下，无需更换。如需要更换，首先断开电源，取下照明灯罩，然后使用双手按住节能灯管的两端金属部分扭动，使其与灯座分开即可。具体操作如下图例：



- Ⓐ 将照明灯罩向左侧推动，直至推不动为止。
- Ⓑ 将灯罩轻轻那起，照明灯管完全露出来。
- Ⓒ 双手握住照明灯两端的金属部分，轻轻转动90度，然后将需要更换的照明灯管从灯座中取出来。



- Ⓓ 使用双手握住新的照明灯管两端的金属部分，将其插入灯座中，轻轻转动90度，将照明灯安装在灯座上。
- Ⓔ 更换照明灯后，将照明灯罩的塑胶卡扣卡入金属卡槽中，并使照明灯罩紧贴外壳。然后将照明灯罩向右推直到推不动为止。

**▲ 注意：**更换照明灯管时必须断开电源。拆卸、安装灯管时要握住两端的金属部分扭动，不要握住玻璃部分！  
以免造成意外伤害。在拆卸过程中要小心轻柔，避免损坏。

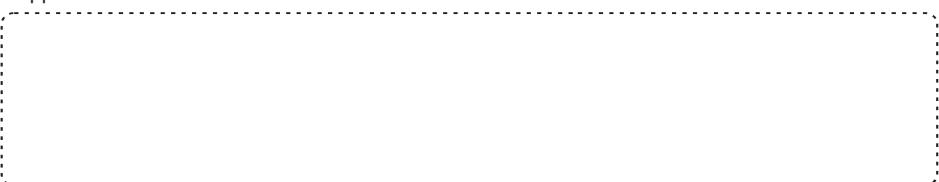
### 校正

BFN 703离子风机性能是稳定可靠的，由于可能受电压波动、环境温湿度的变化会影响到离子风机的参数的变化。离子平衡度及静电消除时间的日常测试，可以用便携式离子设备测试仪，在工作岗位上测试，建议每天至少要进行一次。离子平衡度及静电消除时间校正，请使用平板式静电分析仪，在实验室内进行。建议每年至少进行一次。

本手册当前版本只针对BFN-703的用户，其中包含了离子风机组装及操作说明的重要信息。由于产品会进行持续的可靠性和操作性能的改进，实际情况与本册内容可能会存在细微差异。



Suppliers Information



2012 HORB Corporation/printed in China.  
P/N:1.001.02.112

BFN-703 使用说明书