



## QUICK 448 离子棒

### 使用说明书



感谢您购买我们的产品，说明书请妥善保管，便于日后参考使用。

# 目 录

1. 安全说明.....	1
2. 产品概述.....	2
3. 产品特点.....	2
4. 产品规格.....	3
5. 部件说明.....	4
6. 安装.....	6
7. 操作.....	7
8. 维护保养.....	7
9. 故障排除.....	8

# 1. 安全说明



## 警告

- 本产品安装和使用过程中，必须严格遵守使用国家和地区的各项电气安全规定。
- 请断开电源后，进行拆装操作，勿带电操作。
- 如果设备工作不正常，请联系供应商或本公司，勿以任何方式拆卸或更改设备。对未经认可的维修或更改所导致的问题，本公司不承担责任。



## 注意

- 产品应远离存在磁场干扰的地点使用。
- 请勿将产品安装到表面振动或容易受到冲击的地方，避免损坏产品。
- 不能将产品安装在可能淋到雨或非常潮湿的地方。
- 请勿在易燃易爆环境中使用。
- 开机后，严禁触碰离子放电针。
- 请勿将异物塞入进出风口处。
- 为了避免触电并保证消除静电性能，确保离子接地端子完全接地。
- 机器长时间不使用时，请拔掉电源线。

## 2. 产品概述

此款离子棒必须选配 446B 或 446C 高压电源供应器配套使用。7KV 高压采用非接触电容耦合方式使离子放电针电离空气，离子放电针放电更安全，产出等量的正负离子被压缩气体输出，达到快速消除物体静电的目的。主要用于电子制造，纺织加工，塑胶制品，喷涂印刷等需要消除静电的场合。

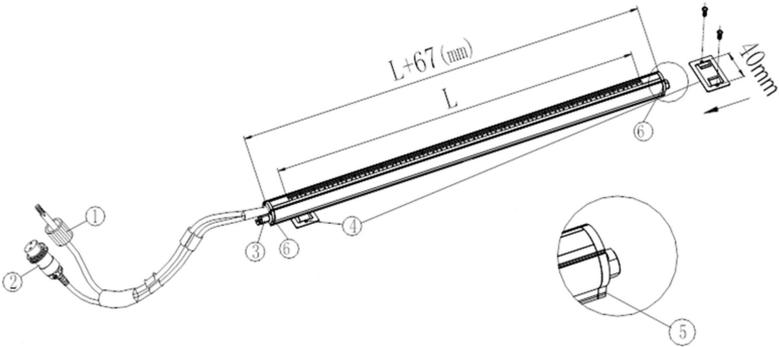
## 3. 产品特点

- 适用宽范围的压缩气体，可以适用多种被中和物体。
- 快速有效的消静电能力，稳定且离子平衡度可校准的。
- 离子棒长度可根据用户需求定制，安装灵活。

## 4. 产品规格

产品型号	448
消静电时间	约 1S(出风口 15cm 处, 风速 2m/s)
离子平衡度	±10V
高压输入	AC 7KV(Max)
使用环境	温度 0~50℃, 湿度 40%~60%RH
离子棒有效长度 (L)	100~2000mm (可定制)
离子棒直径	φ 30mm
离子棒适合气压范围	≤0.7Mpa
噪音	<50dB (气体压力 0.6Mpa 时)
重量 (和 446B/C 配合)	约 2.2kg

# 5. 部件说明



$L=21*n$  (n取整数1、 2、 3 、 4……)

序号	部 件 名 称	说 明
1	高压连接插头	线长 2 米
2	接地及平衡调整输入插头	线长 2 米
3	压缩气体输入口	6×8mmqPU 管
4	安装固定支架	2 个 / 根
5	安装槽	
6	端盖	选配部件

## 6. 安装

### 安装前检验

- 1) 使用之前请检查工作电压。
- 2) 检查高压电源供应器 446B 或 446C 与离子棒相配套。

### 离子棒的安装

把④安装固定支架分别嵌在离子棒安装槽口中，并用 M4 螺丝固定好。

### 离子棒与高压电源供应器的连接

- 1) 离子棒的两芯金属插头（②接地及平衡调整输入插头）插在高压电源供应器的金属插座（接地及平衡调整输出座）上，并用手拧紧其锁紧帽，请不要使用任何工具。
- 2) 离子棒和高压电源供应器正确可靠接地。测量离子棒的接地端及高压电源供应器金属外壳，其电阻值必须小于 4 欧姆。
- 3) 将离子棒的①高压连接插头插在高压电源供应器的高压输出座上（塑料绝缘座），用手拧紧其锁紧帽，不可使用其它工具。

### 离子棒连接压缩气源

∅6x8mm 的供气管插入③压缩气体输入口。

### 接通电源线

电源线应该连接在额定电压的电源插座上，所用电源插座应是有良好接地的三端电源座。

**⚠注意：** 在所有接地和高压线连接完成之前，不要连接高压电源供应器的电源线。

## 7. 操作

- 1) 打开气源开关供气，调节气压使离子棒出气口的风速适宜。
- 2) 打开高压电源开关“ON”（开）时，指示灯亮，高压输出端产生高压，离子棒的离子发射针尖便会电离空气，发射正负离子。
- 3) 关掉电源开关，指示灯灭，高压无输出。

## 8. 维护保养

### 1) 接地情况

测试离子棒外壳，机身及电源地线端口之间的对地电阻，读数应小于 $4\ \Omega$ 。

### 2) 静电消除性能

建议使用 432A 检测离子棒消静电性能。

按标准（ANSI/ESD-S20.20-2021）来测试。

3) 由于消静电电极的绝缘体暴露在交流高压电场中，其绝缘性能会逐渐降低。如果维护不充分，它的寿命将会缩短。

4) 离子放电针尖吸附粉尘会降低消静电性能。当除电效果衰退时，用尼龙刷清洁（不能使用金属刷）。

**注：\*正确地连接电线。当电源供应线的正负极被接反时，会产生危险。**

**\*当离子发生器的电源关掉后，又立即被打开时，会发生反常输出。在关闭电源后至少 1 秒或更长的时间再执行操作。**

## 9. 故障排除

故障	原因	解决方法
消除电荷效率低	可能需要清洁离子放电针。	关闭电源，用一块软布或软尼龙刷把离子放电针清理干净。不要使用任何溶剂或金属刷，定期清洁能保持良好的消静电性能。
无法消除静电	供电电源没有打开	打开供电开关
	高压线已损坏或需要清洁离子放电针。	关闭电源，清洁离子放电针和绝缘层。清洁后，如果接通电源仍无法消除静电，则是高压线需要修理或更换。
	电源可能已损坏	从电源上把高压线取下来，单独对它进行输出电压测试，如果没有电压输出，有必要进行修理或更换，提供电源的编号并说明出现的问题。

## 产品保修

(一) 本产品自购买之日计算保修期，保修期内，正常使用本产品而发生的故障，可根据此保修卡条款的内容，出示保修卡原件在指定的授权维修公司（或本公司）享受免费服务。请用户保留购买凭证及此保修卡，并在维修时一并出示。

(二) 在保修期内，以下情况将实施有偿维修服务：

- a. 不能出示有效保修卡或有效凭证；
- b. 购买产品日期、销售单位名称等项目未完整填写或涂改保修卡；
- c. 由于未按照使用说明书中所写的使用方法和注意事项操作，而造成的损坏；
- d. 未经厂家授权而对产品进行拆卸、修理、改装，造成的损坏；
- e. 易损、易耗品更换。

(三) 保修卡各项目需由代理商或用户直接完整填写清楚，以取得 12 个月保修期。

(四) 本保修卡请妥善保管，遗失不补。

快克智能装备股份有限公司

地址 (Add)：江苏省常州市武进高新区凤翔路 11 号

电话 (Tel)：86-519-86225678  
400-789-7899

传真 (Fax)：86-519-86558599

<http://www.quick-global.com>

### 产品保修卡

产品名称：\_\_\_\_\_

产品型号：\_\_\_\_\_

出厂编号：\_\_\_\_\_

购货日期：\_\_\_\_\_

### 用户保修档案卡

产品名称：\_\_\_\_\_

产品型号：\_\_\_\_\_

出厂编号：\_\_\_\_\_

购货日期：\_\_\_\_\_

通信地址：\_\_\_\_\_

邮 编：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

联系人：\_\_\_\_\_

快克智能装备股份有限公司

地址 (Add)：江苏省常州市武进高新区凤翔路 11 号

电话 (Tel)：86-519-86225678

400-789-7899

传真 (Fax)：86-519-86558599

邮编 (Zip code)：213167

<http://www.quick-global.com>

