

AP&T®

智能型除静电离子棒
AP-AB1225

高速

自平衡

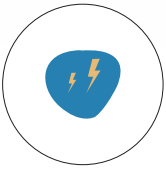
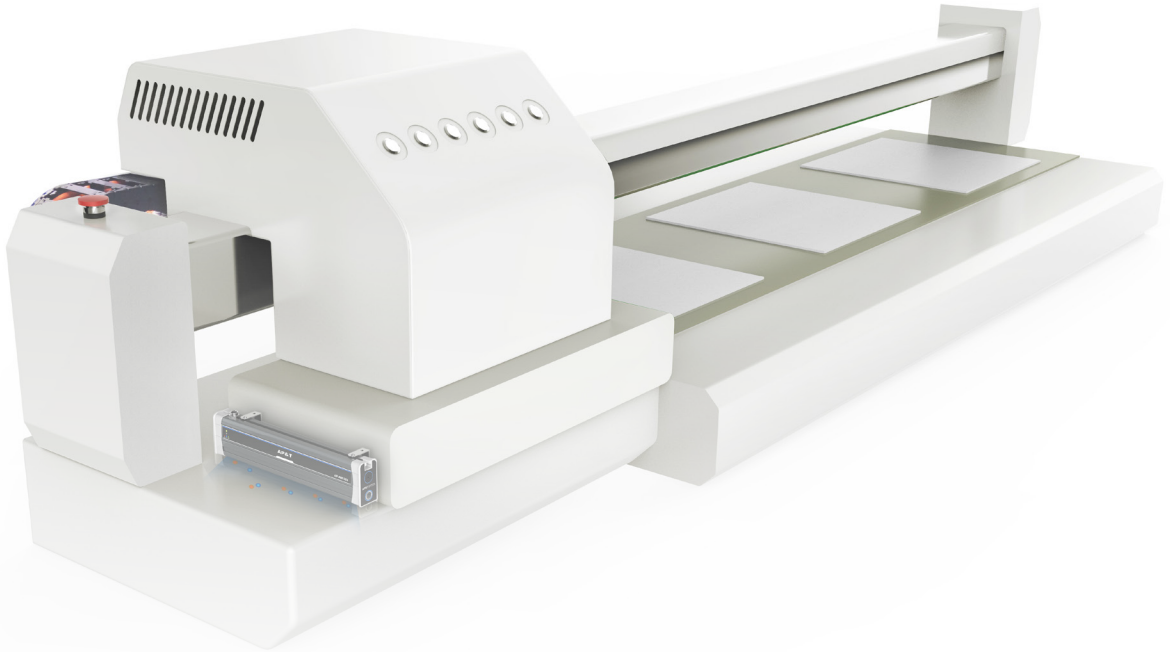
智能型除静电离子棒



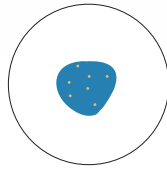
— 安平静电 —

产品主要用于 UV 打印行业

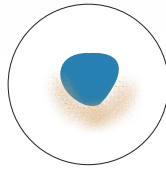
快速解决因静电产生的问题



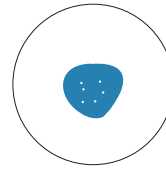
除静电



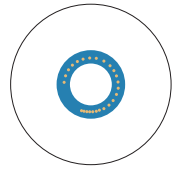
防止异物粘附



防止物料飞溅

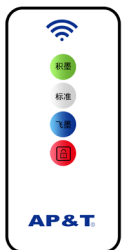


防止静电击穿




防止供料器堵塞

UV 打印行业专用遥控器



按键功能说明

功能调控	符号	操作说明
打印板材出现飞墨现象	 + 	先按解锁键，再按飞墨键
金属喷头出现积墨现象	 + 	先按解锁键，再按积墨键

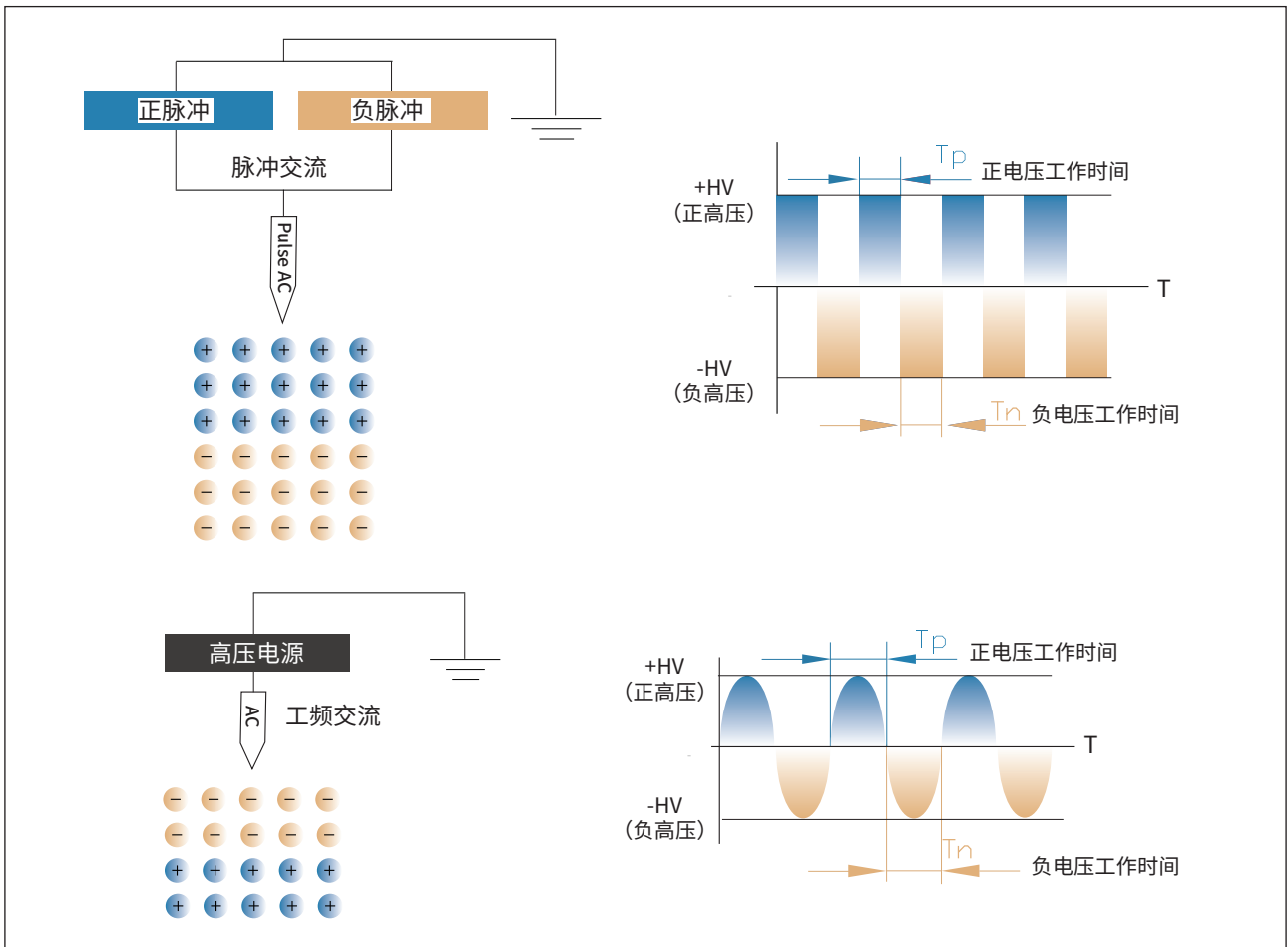
脉冲交流

对比工频交流离子棒，消电效果更好

◆ 脉冲 AC 与传统 AC 的对比

脉冲 AC 方式给每根电极针交替施加“+”“-”高压，生成两种极性离子的方式。

与工频 AC 方式相比，离子产生利用率更高，无论为近距离或远距离，均可发挥其静电消除能力。此外，放电频率可调节，可延长消电距离。正负离子输出比可调节，便于智能化控制。



◆ 物体表面所带静电 3 种情况



调整 T_p 变小，使正电压作用能力变小，作用时间变短，正离子输出变少，负离子输出变多，中和物体表面多余的正电荷



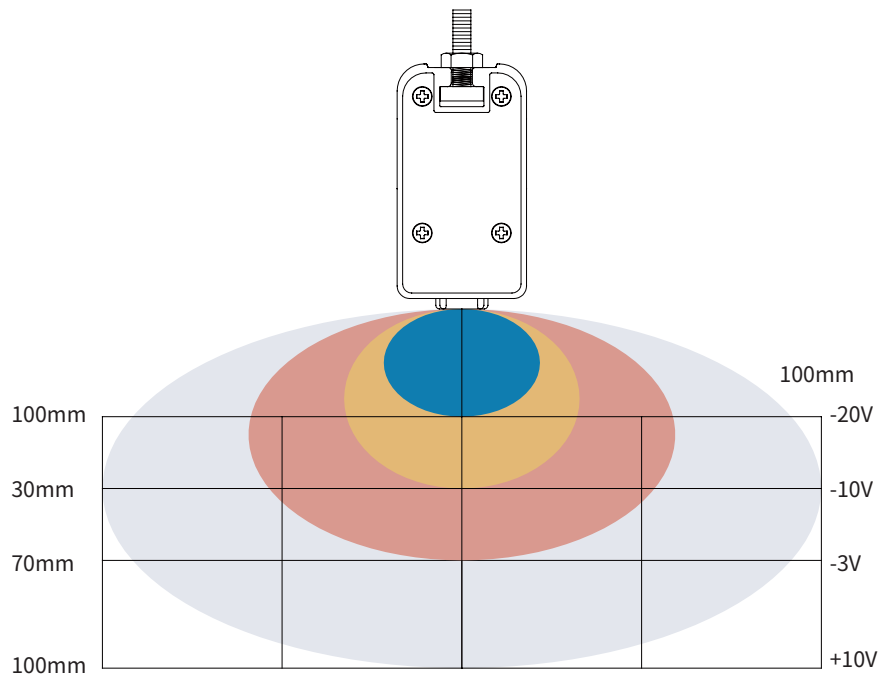
调整 T_p 变大，使正电压作用能力变大，作用时间变长，正离子输出变多，负离子输出变少，中和物体表面多余的负电荷



调整占空比【 $T_p/(T_p+T_n)$ 】到适当比例，输送出相同数量的正、负离子，去中和物体表面静电荷

高效除静电

远离静电困扰，给你一个干净的生产环境



测试标准: ANSI/ESD.STM3.1, SJ/T 11446—2013

测试仪器: Trek 平板电荷测试仪

测试电压: $\pm 1000V \rightarrow \pm 100V$ 衰减

测试环境: 湿度: $50 \pm 5\%$; 温度: $23 \pm 3^\circ C$

静电消除距离: 距离 100mm 可在 1s 内高速消除静电

静电消除宽度: 最大可覆盖 200mm 宽度

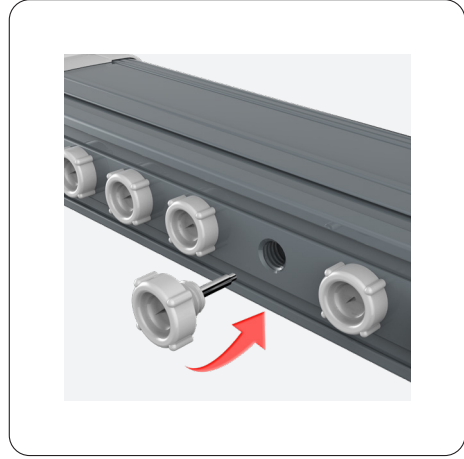
产品特点

注重安全性、易用性、耐用性



DC24V 高柔拖链电源线

电源线标准长度为 1500mm，通过 24 V 的低压配线，可以消除因放电引起的电缆老化现象以及对外围设备的影响，可构建高信赖性的系统。



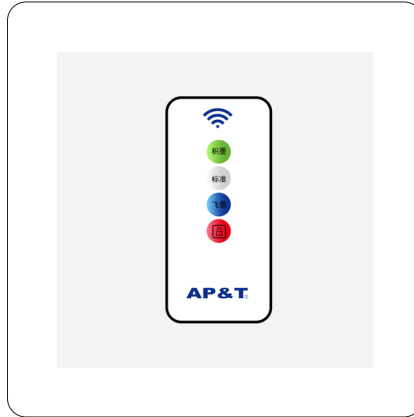
更换放电部件，操作简单

当放电针损坏，需要更换电极针，逆时针方向旋转针座即可更换。



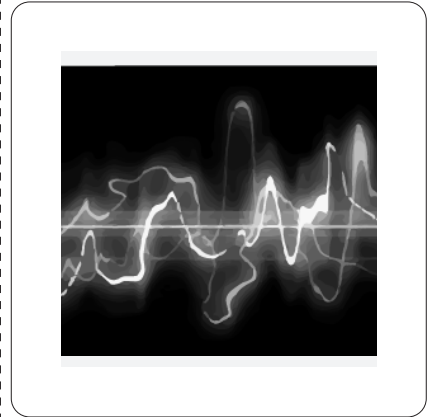
工作状态可视化

绿灯 - 正常工作
蓝灯 - 待机
蓝灯闪烁—调试 / 清洁
红灯 - 高压异常



智能遥控

可根据喷绘打印过程中出现的飞墨 / 积墨现象，用遥控器针对性的调整离子输出特性。



CE 认证

通过 CE 认证，可有效避免外界电磁干扰影响离子棒正常工作。这是一款高安全性高信赖性的静电消除器。

产品规格

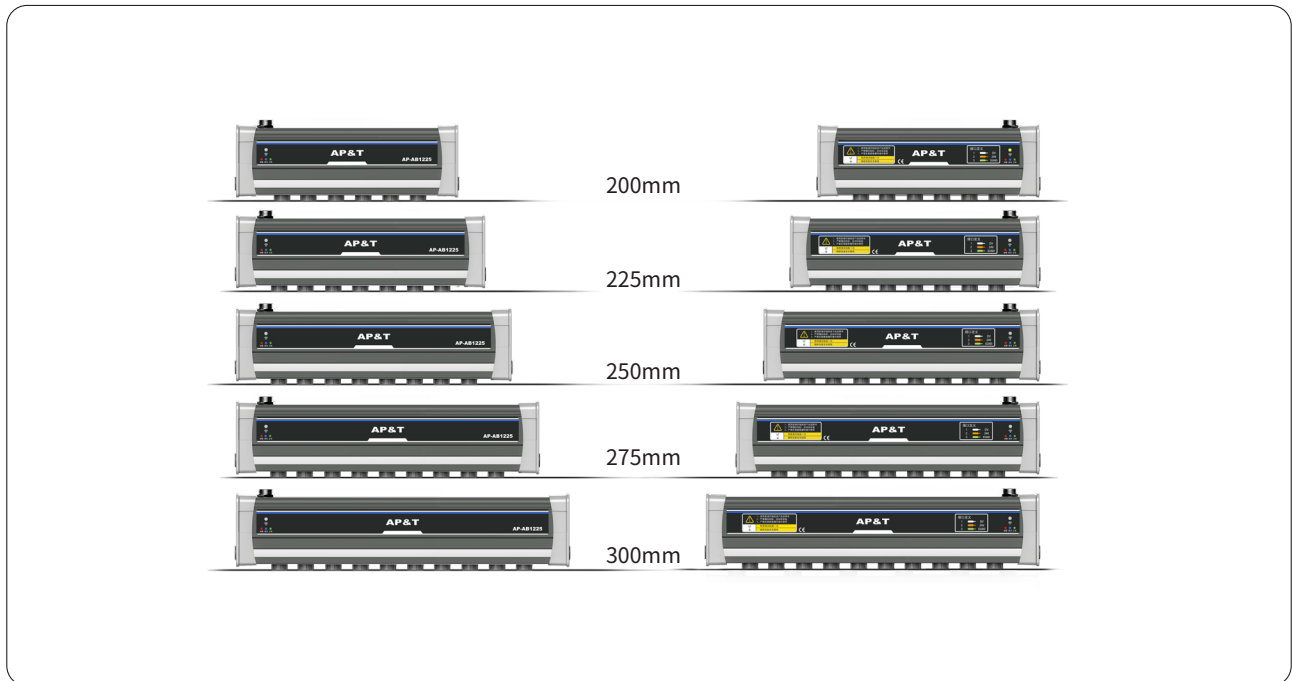
产品参数 / 产品细节 / 产品尺寸

◆ 产品细节



◆ 可选尺寸

单位: mm



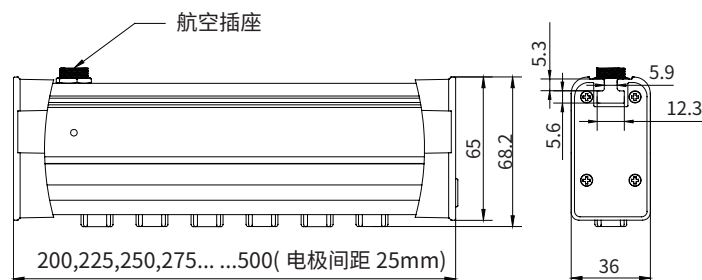
产品规格

产品参数 / 产品细节 / 产品尺寸

◆ 产品参数

产品型号	AP-AB1225
输入电压	DC 24V
功率	< 5W
输出电压	±4000V~±7000V
离子发射	脉冲交流
发射电极	钨
输出频率	0.1,0.5,1,5,10,30,55,65,105Hz; (出厂设置: 55Hz)
占空因数	5%—95%
耗电范围	L*W*H: {200, 225, 250-500mm(针间距 25mm)}*200*100mm
安装距离	50 → 100mm
离子平衡	≤ ±30V (AVG)
耗电时间	≤ 1S (测试距离 100mm)
状态指示	绿灯 - 正常工作, 蓝灯 - 待机, 蓝灯闪烁—调试 / 清洁, 红灯 - 高压异常
清洁时间	默认 15 天
工作温度	0°C -50°C
工作湿度	< 70%
外形尺寸	L*W*H: {200, 225, 250-300mm(针间距 25mm)}*36*68.2mm
棒体材质	阻燃 PVC、ABS、SUS、W
包装附件	M5-12*12*4 四方螺母; DC24V 高柔拖链电源线 1500mm
质保年限	1 年
认证证书	CE

◆ 产品尺寸

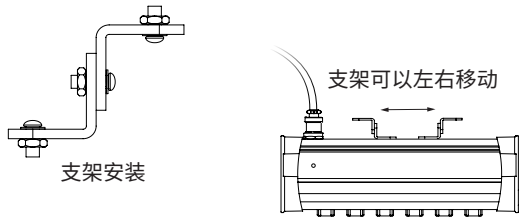


产品使用

使用步骤 / 安装位置 / 包装附件

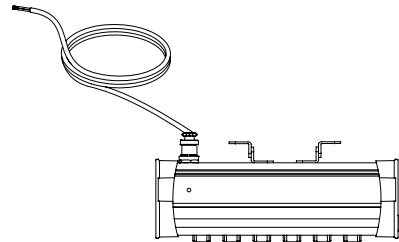
◆ 产品使用步骤

01



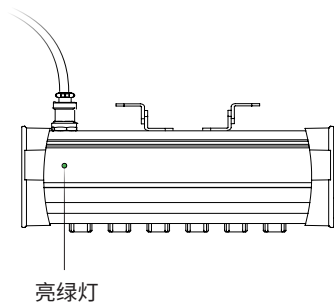
- ▶ 从包装箱内取出离子棒、适配电源、电源网线，及不锈钢安装挂角等附件，将不锈钢安装挂角安装到离子棒上基座安装卡槽上。

02



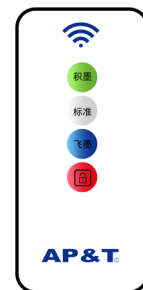
- ▶ 接线方式：将 DC24V 高柔电源连接线的另一端接入工控电源，航空插头一端插入棒体上的航空插座内。

03



- ▶ 面板指示灯亮绿色显示离子棒工作。

04



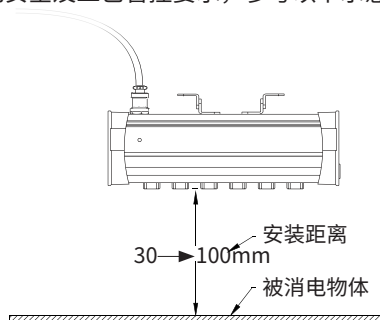
- ▶ 使用喷绘打印专用遥控器进行性能调节。

产品使用

使用步骤 / 安装位置 / 包装附件

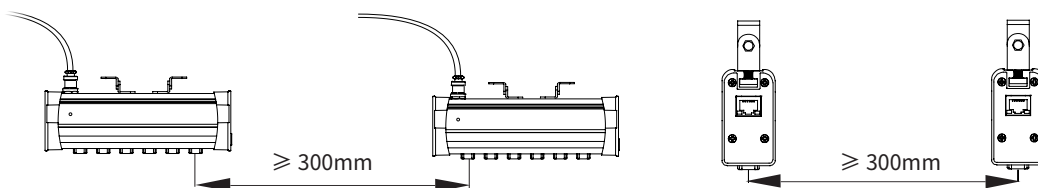
◆ 产品安装位置

- ▶ 使用离子棒时，应将其放置于消除静电的工作区域内，安装角度应垂直于带电体表面。频率选择及安装距离可根据各自静电安全及工艺管控要求，参考以下示意图表。（出厂默认设置 55Hz，可基本满足 100mm 之内的消电）。

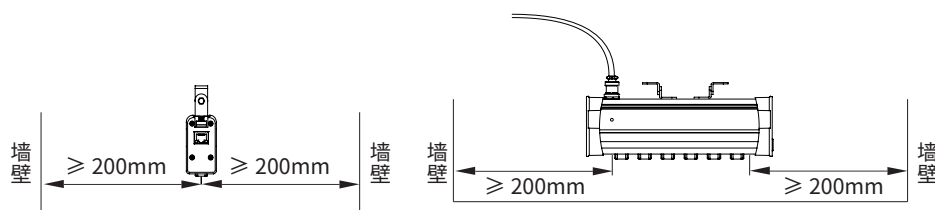


工作频率 (Hz)	消电距离 (mm)
55	35
30	50
10	70
5	100

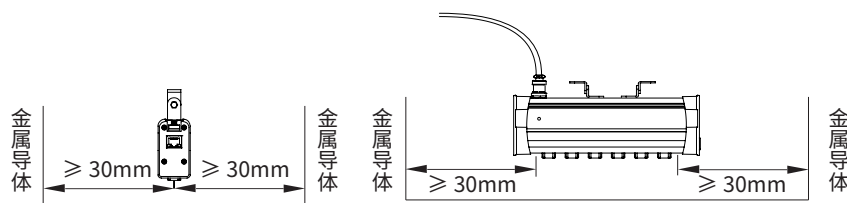
- ▶ 离子棒条形接地电极不允许覆盖他物。
- ▶ 两根离子棒并排安装间隔 300mm 以上为宜。



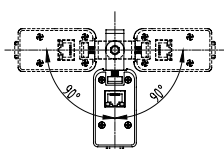
- ▶ 距离墙壁等障碍物 200mm 以上为宜。



- ▶ 离子棒放电电极周围应至少远离金属导体、金属接地体 30mm 以上，设备必须可靠连接接地线。



- ▶ 离子棒安装角度可调整：



◆ 包装附件

品名	图片	料号	规格
带航空插头三芯高柔电源线		AP4855000	标配 1.5m (现场可定制)
四方螺母		AP8933000	M5*12*12*4
放电针组件		AP6620003	—
遥控器		AP2018000	绿白蓝打印 3 模式

▲ 安全警示

- ▶ 在安装和使用本设备之前请仔细阅读使用说明书。
- ▶ 整套设备在使用过程中，必须可靠连接交流设备地，接地电阻小于 1 欧姆，否则易导致离子棒异常甚至损坏。
- ▶ 不宜在 > 70% 湿度环境中使用本设备。
- ▶ 严禁在易燃和易爆环境中使用本设备。
- ▶ 严禁擅自拆卸产品，内部维护和修理必须由专业人员进行。
- ▶ 产品工作时严禁沾染液体，否则会发生异常，导致触电或火灾。
- ▶ 检查或更换产品时，须关闭电源，否则可能会造成触电或火灾。
- ▶ 产品专为除静电而设计，严禁做其它用途，任何非正常使用可能会造成机器故障、触电、火灾等隐患。
- ▶ 通电状态下，严禁触碰电极针，否则易造成故障和触电事故。
- ▶ 放电针为尖锐金属物，请小心使用。
- ▶ 产品通电前，请检查所配电源规格，任何不符合规格的电源供电会给产品造成损坏甚至故障。
- ▶ 请定期检查产品电源线 / 通信线，如有破损请立即更换，否则易造成漏电、通信不良、工作异常等问题。

▲ 故障解决方案

NO.	出现的问题	可能的原因	解决方案
1	面板指示灯不亮	电源线接触不良	确认电源线是否完好及连接稳固
		电源不匹配	确认电源规格型号 (如: INPUT: 100—240VAC 50/60Hz; OUTPUT: 24VDC 2000mA——可用)
2	除电性能明显下降	放电针污染及损坏	清洁或更换放电针
		放电座是否旋紧	确认旋紧放电座
		离子棒设置方位不妥	确认最佳安装位置
3	除电性能降低	离子棒周围存在导体或其它离子棒	移除 (动) 导体或其它离子棒
4	面板指示灯亮红灯	电磁干扰	关闭电源开关 / 拔掉电源连接线, 重启动离子棒
		非正常放电	确认安装位置及远离周围导体
		高压模组无供电	返厂维修
		高压模组损坏	返厂维修
5	面板指示灯蓝灯闪烁	离子棒放电座底部两侧条形接地电极, 接地不良	返厂维修
6	无法消电	高压模组损坏	返厂维修
		主板芯片损坏	返厂维修
		接地不良 / 无接地导致的主板芯片故障	检查离子棒及厂房设备接地情况
7	产品冒烟或烧损	高压模组损坏或放电座绝缘损坏	返厂维修

▲ 维修保养

- ▶ 为保证该产品性能的良好, 应根据使用环境及所需静电防护要求, 及时清理、维护, 即: 用静电毛刷、无尘棉签、无尘布蘸取无水酒精轻轻地清除放电针、放电插座和金属放电体上的积碳物, 其性能会有明显的提高。注意:
 - A、必须在切断电源 10 分钟后操作。
 - B、离子棒在使用过程中, 当针尖出现积灰或白色生成物时, 须进行清洁。当使用毛刷不能达到清洁要求时, 可使用无尘棉签蘸取无水酒精清洗。
 - C、清洁后, 必须等酒精完全挥发后, 再通电工作, 不能使用其它任何有机溶剂清洁棒体。
- ▶ 棒体面板上的电源插入端口的开关工作指示灯如熄灭不亮, 应停止使用, 并经专业维护人员检查修复, 待检测电性能指标正常后方可使用。

▲ 售后服务

- ▶ AP-AB1225 离子棒出厂前经过严密的测试检验、老化处理, 性能完全达到使用说明所标注的相关指标。
- ▶ AP&T 对用户作如下承诺: 从购买之日起一年内, 本公司免费修理或更换任何经本公司检查已经具有缺陷的零部件。但此项承诺不适用以下情况:
 - (1) 设备被错误使用、安装;
 - (2) 使用过程中的疏忽、意外所致的损坏;
 - (3) 自行改动、拆装或已经其他非安平公司授权的服务部门维修过。
- ▶ 合金电极属易耗品, 不属保修范围, 本公司为客户维修时须收费更换。
- ▶ 除上述规定的部件修理或更换外, AP&T 不承担任何因产品错误使用而产生的相关责任。

AP&T®

安平静电

专业 | 创造 | 价值
SPECIALITY | CREATES | VALUE

专业提供静电分析智能监控及静电消除

电话: 021-6451 7676

官网: www.ap-static.cn

地址: 上海市徐汇区桂箐路 69 号 27 号楼 3-4 层



扫一扫关注
安平静电