

高频交流离子风嘴

High-Frequency AC Ionizing Air Nozzle

AP-AZ9502



☎ 021-6451 7861

🌐 www.ap-static.cn



公众号



视频号

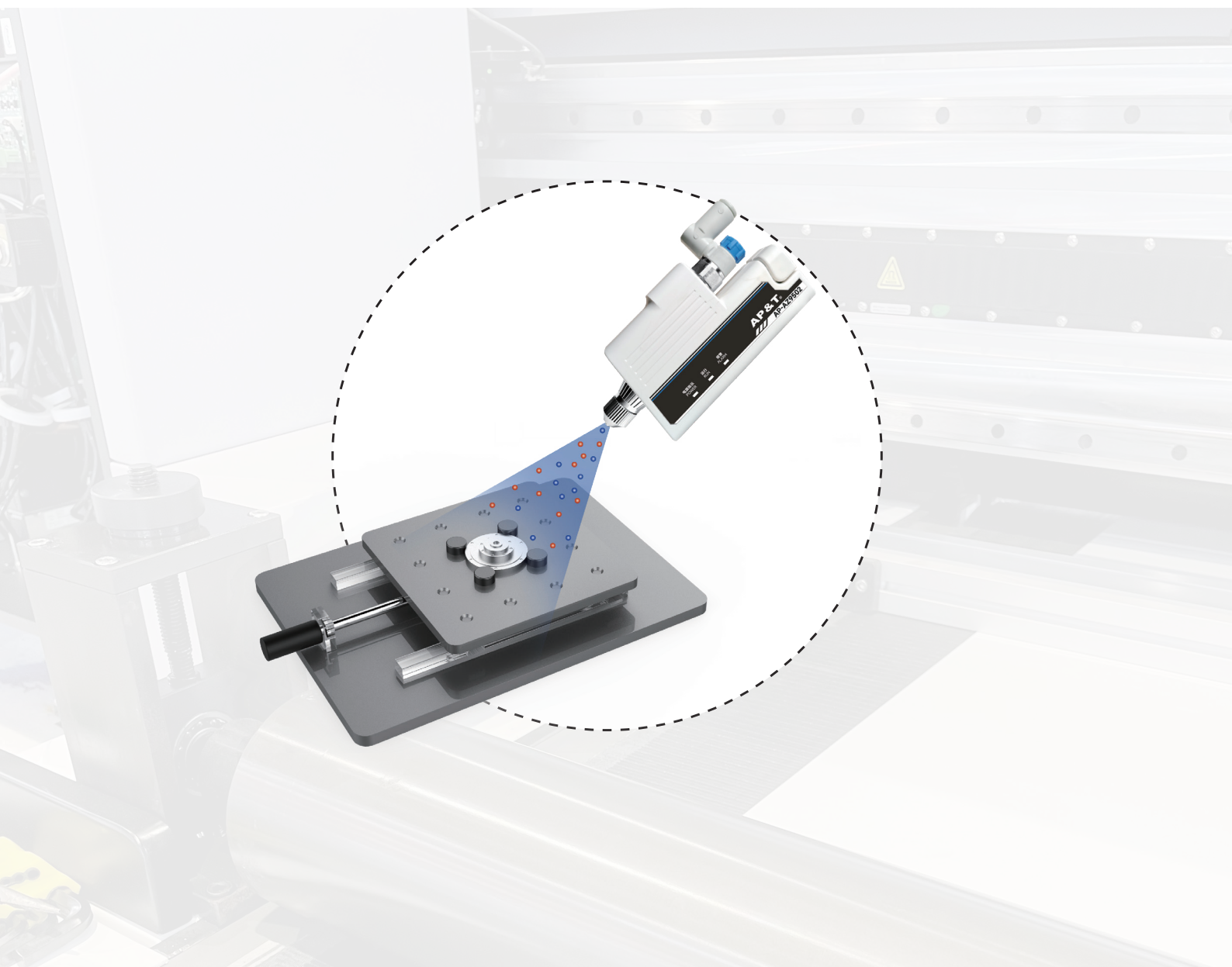


抖音

AP&T®

**可广泛应用于
精密电子、医药制造、半导体生产等行业**

局部除静电 彻底清除粉尘



除静电 X 除粉尘

高效除静电

远离静电困扰，给你一个干净的生产环境

产品概述

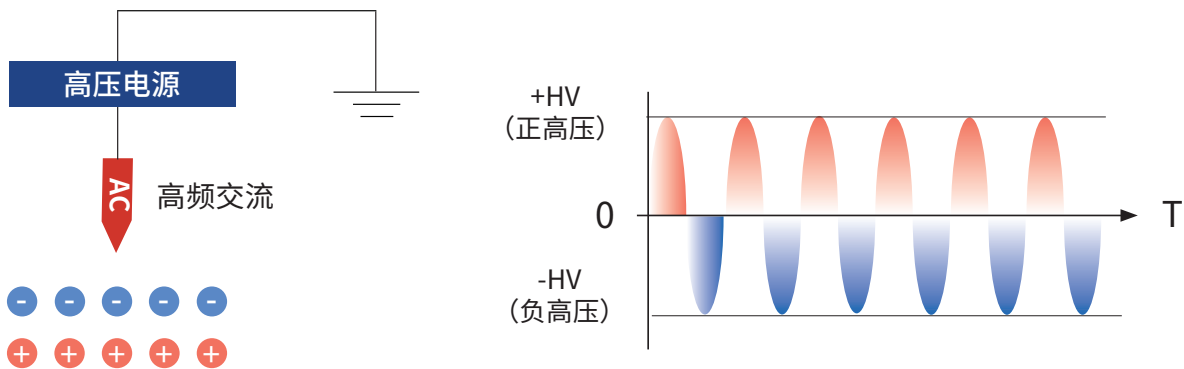
Product Profile

AP-AZ9502 高频交流离子风嘴是安平公司生产的离子风嘴系列产品之一。

AP-AZ9502 高频交流离子风嘴采用直流 24V 供电，压电陶瓷变压器升压，在专用的高压发射极上施加高频高压电离空气，产生大量平衡良好的正、负离子，并通过压缩空气输送至被消除静电物体表面消除静电荷。

工作方式 (高频 AC)

Working Mode (High-Frequency AC)



产品特点

Product Feature

- 小巧轻便，手感舒适，操作灵活。
- 离子产生量大，除静电、除尘效率高。
- 高压发生部件完全封闭，安全性好。
- 高压发生部件采取了电磁屏蔽措施，不会对外界产生电磁干扰。
- 可实现 IO/RS485 通讯（需根据附件清单配备相关辅件）
- 可视化状态指示功能：



指示灯类型	灯色状态	对应设备状态	指示灯状态示意图
电源指示灯	绿色	供电正常	■ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	未亮灯	供电异常	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
运行指示灯	绿色	运行 / 工作正常	■ ■ <input type="checkbox"/>
	未亮灯	风嘴未启动 / 工作	■ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
报警指示灯	红色	高压异常（此时运行灯长灭）	■ <input type="checkbox"/> ■
	未亮灯	高压正常	■ ■ <input type="checkbox"/>

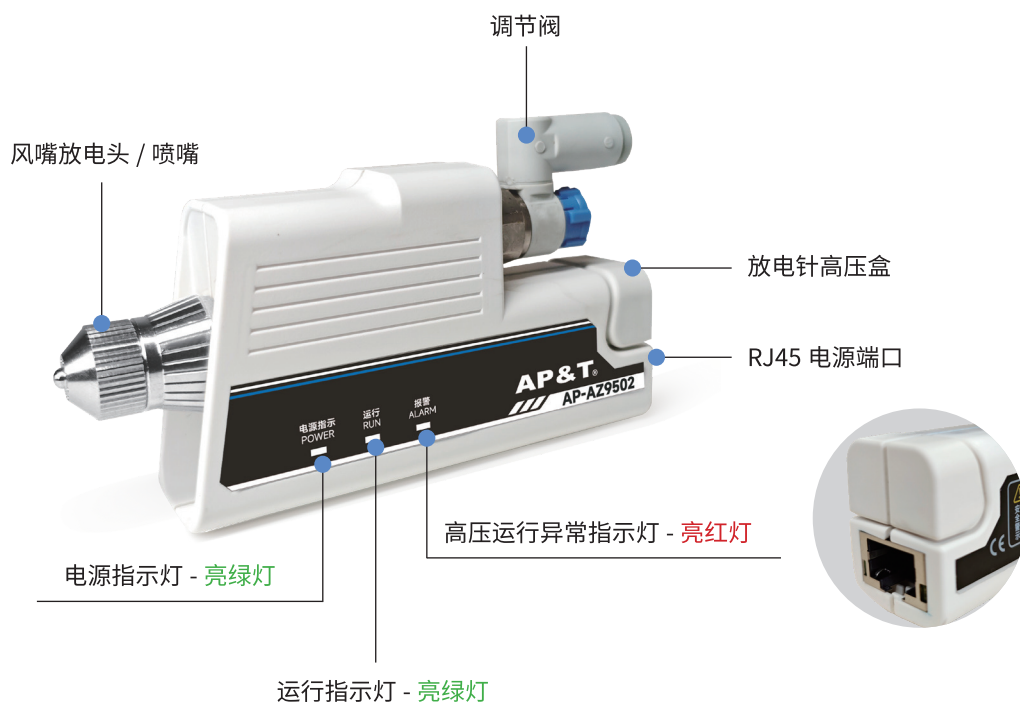
产品参数

Product Parameter

产品型号	AP-AZ9502-485		AP-AZ9502-IO		
输入电压	DC24V ±1V				
电极电压	高频 AC: $V_{pp}=9000V$				
输入电流	< 83mA				
输入功率	< 2W				
工作距离	150-300mm				
气流压力	0.1-0.5MPa				
进气阀	Φ6mm				
消电速度	< 1.0s (距风嘴正前 150mm 处)				
离子平衡	± 15V (距风嘴正前 150mm 处, 气流压力 0.3MPa)				
状态指示	电源指示灯	绿色	供电正常	未亮灯	供电异常
	运行指示灯	绿色	运行 / 工作正常		风嘴未启动 / 工作
	报警指示灯	红色	高压异常 (此时运行灯长灭)		高压正常
工作温度	0-40°C				
工作湿度	30—70%RH (无水滴凝结)				
臭氧含量	< 0.03ppm				
适配电源	MODEL: T6-2400500 INPUT: AC100V-240V 50Hz-60Hz 0.3A OUTPUT: DC24V 0.5A				
外形尺寸 (L*W*H)	风嘴 (含安装支架)	103*25.5*61.25mm			
	电源适配器	71*43*30mm			
	RJ45 电源连接网线长度	2.5m (默认)			
净重	风嘴 (含安装支架)	120.1g			
	电源适配器	101.3g			
毛重	470.9g				

产品外观

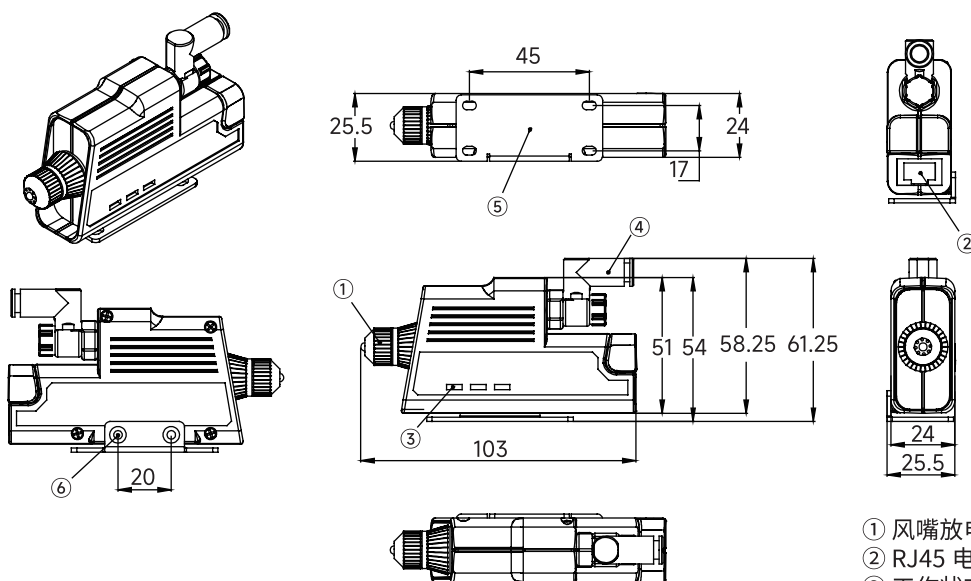
Product Appearance



产品尺寸

Product Dimension

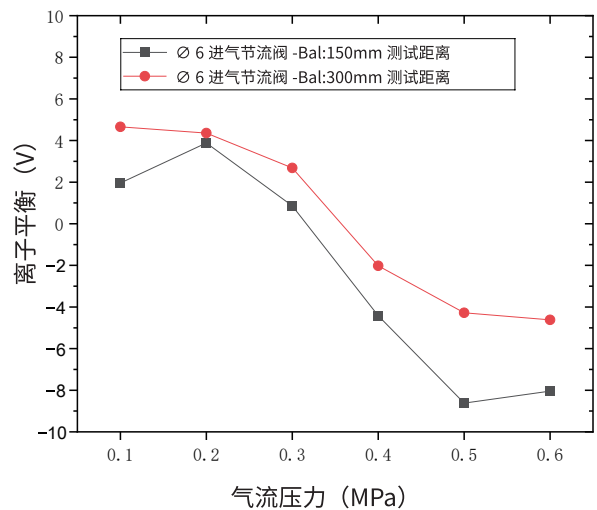
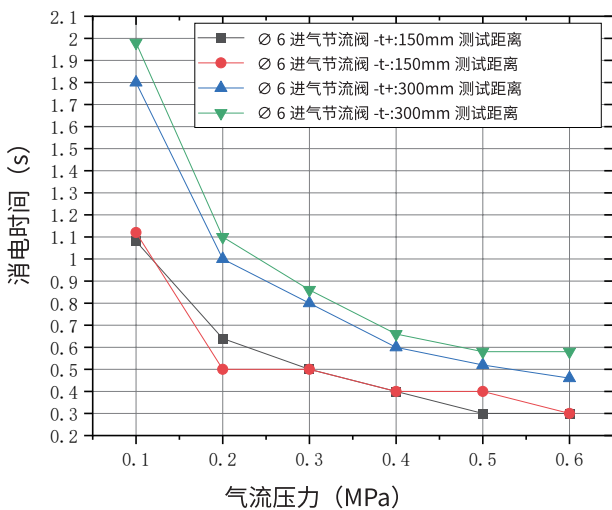
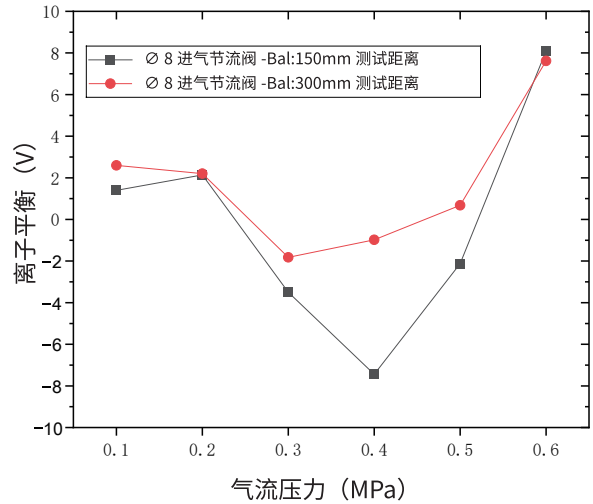
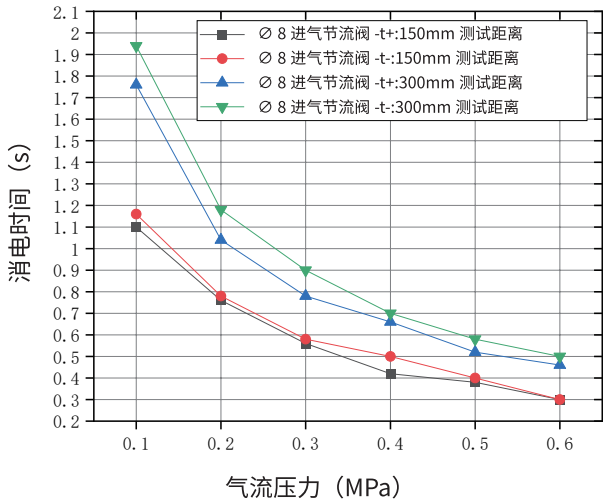
单位: mm



- ① 风嘴放电头 / 喷嘴
- ② RJ45 电源端口
- ③ 工作状态指示灯
- ④ $\varnothing 6$ 进气节流阀
- ⑤ 安装支架
- ⑥ M3 固定孔位

静电消除性能数据图

Static Elimination Performance Data Chart



测试标准: IEC 61340-4-7, ANSI/ESD.STM3.1, SJ/T 11446

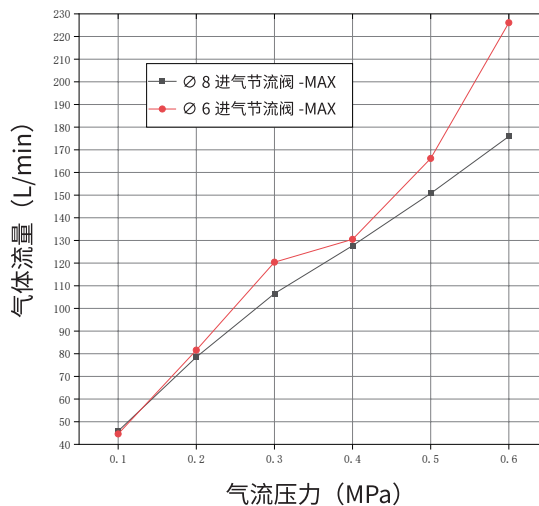
测试仪器: Trek 充电平板监测仪

测试电压: ±1000V → ±100V 衰减

测试环境: 相对湿度: 50±5%; 温度: 23±3°C

气体流量特征

Gas Flow Rate Characteristics



产品使用步骤

Product Usage Steps

- 1 使用前将 $\Phi 6\text{mm}$ 的压缩气软管插入风嘴后端的带节流阀气接头插孔内，以不能拔出为准。
- 2 可根据实际的需求对产品进行供电，具体可实现的方式如下：

(1) 无通讯需求

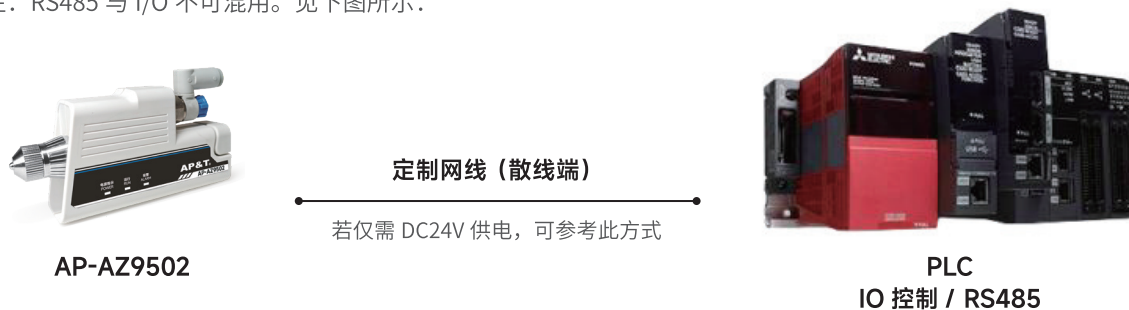
将电源转接线的 RJ45 插头插入风嘴 RJ45 网口插座内，再将电源转接线的另一端插座接入我司提供的电源适配器电源线插头，接通市电 AC220V 或 110V。见下图所示：



(2) PLC 连接方式：IO/RS485

使用我司 RJ45 网口电源，参照“网口排线功能信息表”连接 PLC 实现监控功能。

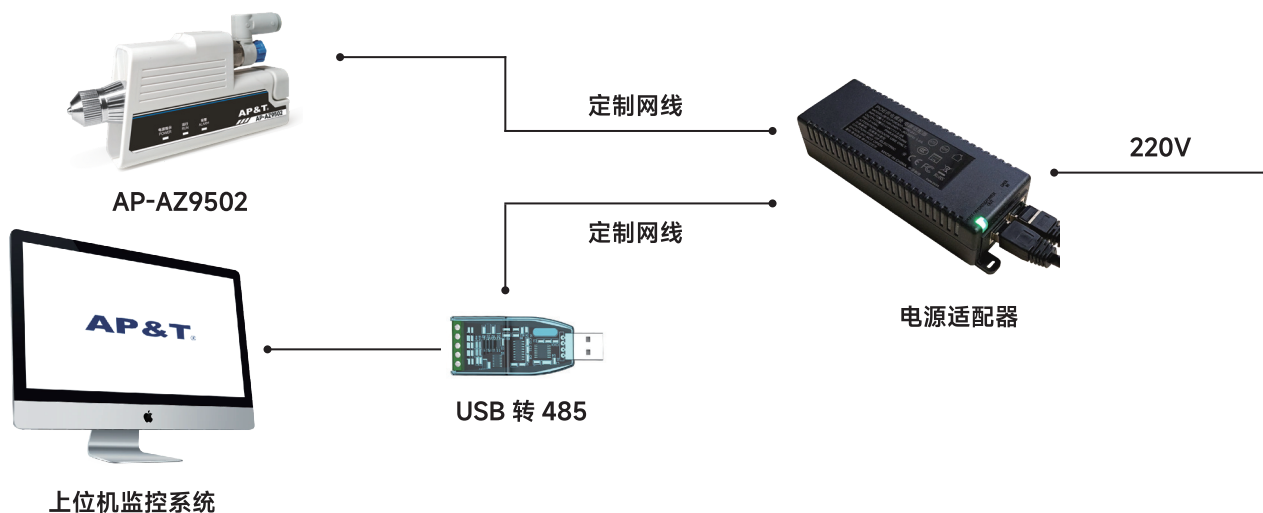
注：RS485 与 I/O 不可混用。见下图所示：



(3) 连接上位机监控系统（如：IMS 离子化监控系统）

使用我司 RJ45 网口电源，通过 USB-RS485 转换器连接上位机。

见下图所示：



3 如需接线使用，请参照接线信息表进行接线操作：

		AP-AZ9502-485 网口排线功能信息	AP-AZ9502-IO 网口排线功能信息
1	橙	+24VDC	+24VDC
2	白橙	+24VDC	+24VDC
3	蓝	RS485+B	/
4	白蓝	RS485+A	输入 0V: 消电器暂停
5	绿	0VDC	0VDC
6	白绿	0VDC	0VDC
7	棕	HV _{AL} 高压异常	HV _{AL} 高压异常
8	白棕	ACT: 消电器上电指示	/
		Clean: 消电器清洁指示	/
9	金属屏蔽	PE	PE

4 调节气接头节流阀，气体压力应 ≤ 0.5MPa，最佳气体压力为 0.3MPa。

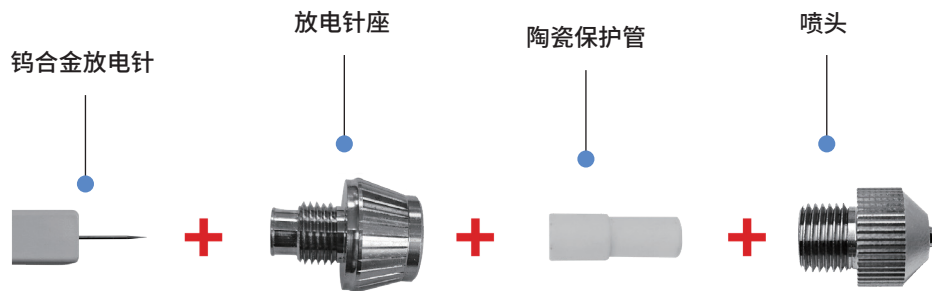
5 通电后，风嘴喷嘴部位即有电离气体喷出，此时观察风嘴上电指示灯及运行指示灯亮绿色，则风嘴正常工作，进行静电消除作业。

6 离子风嘴出风口垂直对准被消除静电物体表面，相距约 150mm 至 300mm 为佳。

7 所使用压缩空气应干燥、洁净。

产品维护保养

Product Maintenance



1 按上图依次取下离子风嘴出风口处的不锈钢喷头及陶瓷保护管，观察暴露出的合金电极，如呈现圆钝状则应更换，以保证除静电的有效性。

2 风嘴体上的绿色上电指示灯熄灭或红色报警指示灯亮，应停止使用，专业维修人员检查线路或修复风嘴后，方可继续使用。

3 供气气管及节流阀如有泄漏，请检查装配结合情况，如损坏请及时更换，确保供气气压正常。

4 风嘴喷嘴部内的合金电极属易耗品，不属保修范围，维修中如需更换一律收费。

▲ 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。
- ▶ 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。
- ▶ 产品严禁触碰导电性液体，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。
- ▶ 电极针为尖锐金属物，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，如有破损请立即更换，否则易造成漏电、工作异常等问题。
- ▶ 在使用风嘴时，应在气源接口处加装压缩气净化过滤装置，确保进入风嘴体内的气体干燥、洁净，以免气源中的水汽、油脂等进入风嘴喷嘴部位造成高压短路，损坏产品，影响正常使用（推荐压力露点 ≤ -20°C）。

▲ 售后服务

- ▶ AP-AZ9502 高频交流离子风嘴在出厂前经过严密的测试检验、高温老化处理，性能完全达到使用说明所标注的相关指标。
- ▶ 安平公司对用户作如下承诺：从用户购买本设备之日起一年内，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。超过一年仅收取零部件成本费，维修费全免。本承诺不适用以下情况：设备被改动、错误使用、自行拆装或经其他服务部门维修。
- ▶ 除在此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或意外事故而产生的相关责任。

产品包装附件

Product Packaging Accessories

品名	图片	料号	规格	数量	备注
安装支架		AP8038046	55x25 M3x2 腰孔间距 45mm x 7mm	1	标准配件
电源适配器		AP4705015	型号: T6-2400500 input: 100-240V 50-60Hz, 0.3A Output: 24V -0.5A	1	AP-AZ9502 标准配件
单头水晶头转 DC5221 母头定制 网线		8WXI00022	RJ45-DC5221 母头 2.5M	1	AP-AZ9502 标准配件
单端水晶头黑色屏蔽网线		8WXI00002	FUTP CAT.5E 26AWG 4 对 PVC 护套	1	AP-AZ9502-10 AP-AZ9502-485 标准配件
电源适配器		AP2930003	GRT-240200 DC24V 2A P/N:1/2+ 5/6- 网口金属 PE	1	上位机监控系统 (IMS) 连接 所需选配件
国标电源线		8YXG25110	标配 1.8m, 可选 3m/5m	1	上位机监控系统 (IMS) 连接 所需选配件
两端水晶头黑色屏蔽网线		8WXI00004	标配 2.5m, 可选 5m/10m	2	上位机监控系统 (IMS) 连接 所需选配件
接口转换器		AP2253003	USB 转 485 信号转换器	1	上位机监控系统 (IMS) 连接 所需选配件
气管转接头		AP8653020	G1/8 转 M10x1.0 总高 22mm (兼容 $\varnothing 6/\varnothing 8$ 气接头)	1	客户定制 选配件
风淋管转接头		AP8653019	M10X1.0 转 M7x1.0	1	客户定制 选配件
竹节管转接头		AP8653021	M10x1.0Z 转 M10x0.75	1	客户定制 选配件
风淋管		AP6210009	SUS316 300mm x 10mm 孔距	1	客户定制 选配件

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 7861

官网: www.ap-static.cn

地址: 上海市徐汇区桂箐路 69 号 27 号楼 2-3 层



扫一扫关注
安平静电