

高精度空气 PM2.5/PM10/TSP 检测单元

ONETEST-100S

ONETEST



产品简介

ONETEST-100S 系列高精度空气 PM2.5、PM10、TSP 检测单元是专门针对潮湿多尘的环境，针对性设计的一款在线型空气质量检测仪器，在持续可靠工作方面具备显著特点，具备极好环境耐受性。仪器检测数据精准、湿度影响小、体积小巧。

主要应用:

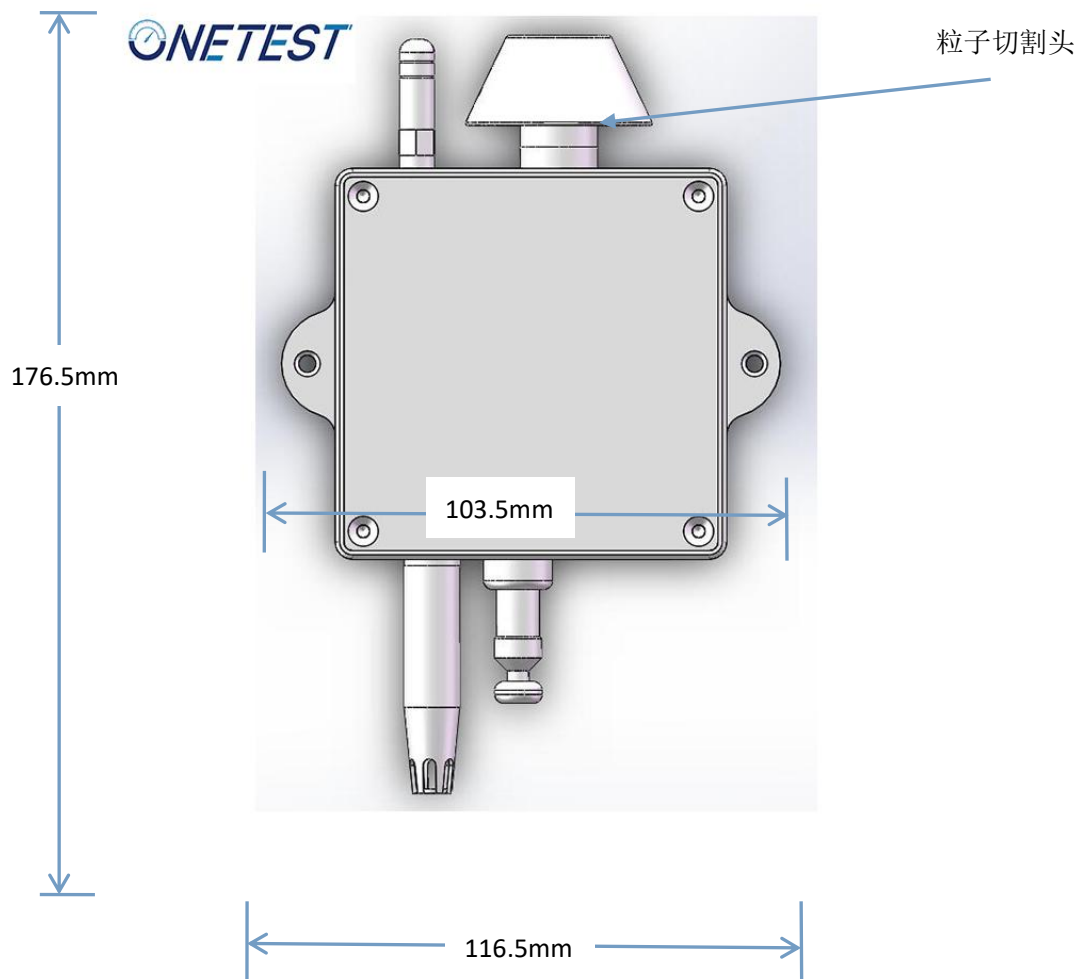
学校、商场、医院、楼宇、建筑工地、道路、隧道、堆料场、垃圾场、风景区、化工厂等场合实时在线监测等。

产品特点:

- 使用寿命长: 采用激光光源, 最长工作寿命可达三年;
- 分辨率高: 分辨颗粒最小直径达 0.3 微米, 重复性好, 误差小于 5%;
- 工作湿度范围宽: 0~95%RH 都可正常稳定工作;
- 响应速度快: 数据更新频率为 1Hz, 测量启动时间小于 30 秒, 能够实现连续在线监测。
- 便于集成: 提供 433MHz 或 LORA 无线通讯方式以及 485 有线输出, 数据实时上传极易集成在物联网设备中使用。
- 相关无线通讯产品, 检测数据能通过网关上传至云端, 远程监控, 实现数据采集、显示、分析、储存、应用、发布, 在管理端直观的生成可视化计算结果图表;
- 结构紧凑: 产品采用铝合金材质设计, 坚固耐用, 适合墙面安装使用, 操作简单, 有效降低人工工作强度;

- 独特进气设计确保气溶胶采集稳定, 不受湿度和大颗粒粉尘影响, 延长仪器工作寿命。
- 系统维护简单方便, 维护工作量小, 节省后期维护费用

结构参数:



安装说明:

- 设备体积: 176.5mm x 116.5mm x 36.0mm。
- 安装孔: d=4mm, 孔距: 104mm。
- 无线天线: 433M。
- 电源+数据线: 1脚: 红色, 电源正+12V;
2脚: 黑色, 电源负 GND;
3脚: 黄色, RS485A;
4脚: 蓝色, RS485B。

电气参数:

- 供电电源: 12V/1A;
- 通信方式: 433M 无线/RS485 有线;
- 通信协议: MODBUS 协议, 默认地址: 01;
- 默认配置: 波特率 9600, 数据位 8bit, 无校验, 停止位 1;

特性参数:

序号	项目	参数	备注
1	检测物质	PM2.5&PM10、TSP 可选	
2	检测方式	激光散射原理	
3	预期使用寿命	3 年(间断工作), 1 年(连续工作)	
4	工作电源	≦12V/1A	
5	额定功耗	湿度<设定值: <1W 高湿>=设定值: <7W	
6	预热时间	常温 25℃、湿度 40%: 10S 高湿>60%: 20S	
7	响应时间	1S	
8	上报周期	1S	
9	测量范围	PM2.5: 0.0 - 999.9μg/m ³ PM10: 0.0 - 1999.9μg/m ³ TSP: 0 - 30.00mg/m ³ (选配)	
10	相对误差	±10%	25℃, 50%RH
11	分辨精度	0.3μm	
12	工作温度	-10~+50℃	
13	工作湿度	0~99%	
14	存储条件	-20~+60℃	
15	防护等级	IP65	
16	重量	<0.4kg	
17	外形尺寸	176.5mm x 116.5mm x 36.0mm	
18	固定孔位	d=4mm, 孔距: 104mm	