

# PM3003S 扬尘传感器

## 产品介绍

PM3003S基于光学散射原理，搭载工业级长寿命线性激光器，采用泵吸式采样方式，牢固可靠的金属结构，拥有全新尘源智能识别技术，实现颗粒物PM1.0、PM2.5、PM10、TSP质量浓度的准确输出。同时，兼容模拟信号输出，客户可根据自身需求进行标定。



PM3003S

## 产品特性

- 准确测量PM10，同时输出PM1.0、PM2.5、TSP
- 智能尘源识别技术 ★
- 能满足室外环境温度要求
- 工业级激光器，可靠性高
- 与β射线设备长期比对相关性 $R^2 > 0.9$  ★
- 温度校准补偿，消除温度影响
- 气泵采样，气流稳定 ★
- 兼容模拟信号输出与串口输出

## 技术参数

检测原理	激光散射原理
检测量程	0~1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (可检测到30 $\text{mg}/\text{m}^3$ )
采样流量	推荐采样流量1L/min
数据刷新频率	1s
检测精度	PM1.0: $\pm 10\mu\text{g}/\text{m}^3$ or $\pm 10\%$ 读数 PM2.5: $\pm 10\mu\text{g}/\text{m}^3$ or $\pm 10\%$ 读数 PM10: $\pm 15\mu\text{g}/\text{m}^3$ or $\pm 15\%$ 读数 TSP: $\pm 20\mu\text{g}/\text{m}^3$ or $\pm 20\%$ 读数 (25°C $\pm$ 2°C, 50 $\pm$ 10%RH环境条件, 采用与国站对标的溯源系统)
工作条件	-30°C~70°C; 0~95%RH(非凝结)
储存条件	-40°C~85°C; 0~95%RH(非凝结)
工作电压	DC 5.0V $\pm$ 0.1V; 纹波<50mV
工作电流	<150mA
待机电流	<25mA
通讯方式	① 原始模拟信号 ② UART_TTL(3.3V)
产品尺寸	W82*H40.2*D26.3(mm)

\* 具体参数请以规格书为准，如需获取更多技术信息，请联系：027-81628813或info@gassensor.com.cn

## 应用领域

大气网格化监测

道路扬尘在线监测

室外公共场所空气质量监测