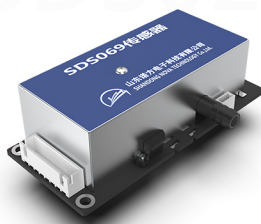


大气环境监测传感器

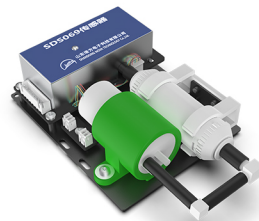
SDS069 大气高精度多通道颗粒物系列



SDS069



SDS069-F 风扇版



SDS069-P 气泵版

SDS069 是一款基于激光散射法原理的大气高精度多通道颗粒物传感器，适用于大气环境、工地扬尘、道路扬尘等有准确性要求的在线监测。SDS069采用专业光路设计，内部集成多组光学镜片，具有极高的颗粒物粒径识别能力，可准确测量PM1.0、PM2.5、PM10、TSP质量浓度，亦可同时输出粒子个数。SDS069可选择风扇、气泵不同采样方式，可根据场景选择，便于客户集成、开发使用。较高的准确度和优良的线性响应曲线，有助于客户通过各种认证。

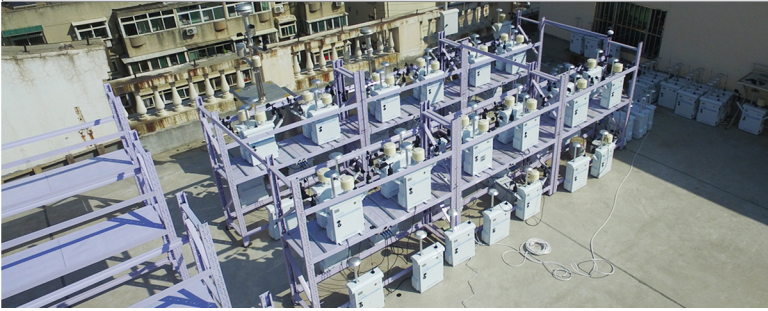
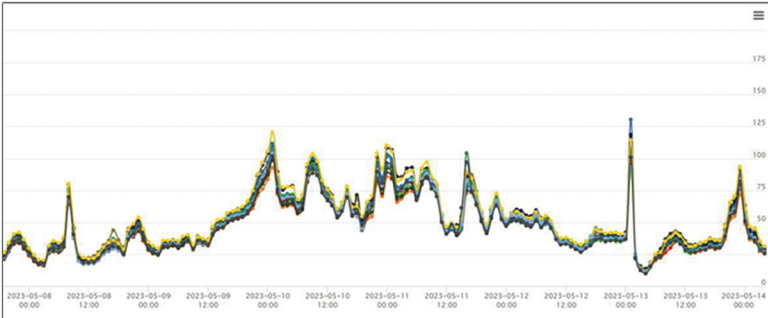
功能特点 Function characteristics

- ◆ 出厂均采用标准粒子校准，与 β 射线法相关性高
- ◆ 恒流采样，无故障运行时间长，性能稳定
- ◆ 专业光学设计，多组光学镜片
- ◆ 性能提升，全工业级器件，可选配加热除湿
- ◆ 多级信号处理，新一代粒径识别算法
- ◆ 4通道输出，可监测PM1.0、PM2.5、PM10、TSP

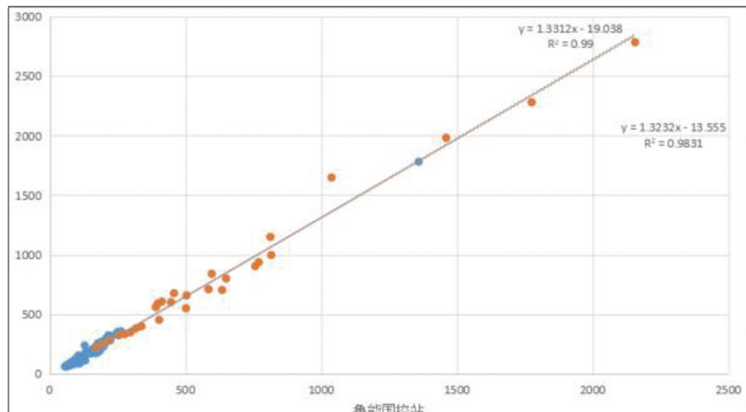
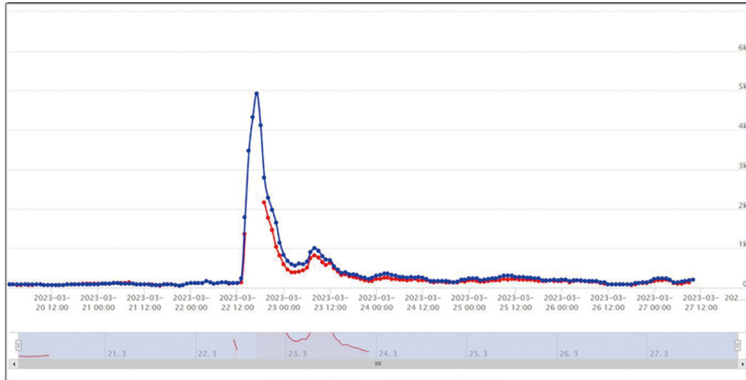
技术参数 Technical parameter

序号	项目	参数			备注
		SDS069	SDS069-F	SDS069-P	
1	量程	0.0-10mg/m ³ (可检测到100mg/m ³)			TSP
2	采样方式	/	风扇	气泵	
3	供电电源要求	5V 1A, 纹波<50mV		气泵 12V 2A, 纹波<200mV; 内核 5V 1A, 纹波<50mV	
4	工作电流	<200mA	<300mA	气泵 12V 400mA; 内核 5V 200mA	
5	休眠功率	0.24 W			
6	工作温度范围	-20~60°C			
7	湿度范围	0~99%RH			
8	响应时间	1S			
9	通讯接口	Uart TTL (可定制)			
10	通讯协议	Modbus-RTU			
11	相对误差	PM1: $\pm 10\%$ 和 $\pm 8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的最大值 PM10: $\pm 10\%$ 和 $\pm 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的最大值		PM2.5: $\pm 10\%$ 和 $\pm 8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的最大值 TSP: $\pm 18\%$ 和 $\pm 30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的最大值	@25°C, 50%RH
12	产品尺寸	85*38*28mm	85*82*28mm	85*142*33mm	

数据



同批次20台设备连续运行90天，误差±5%



沙尘天PM10强相关性 $R^2 > 0.95$

使用场景



广泛用于大气环境监测、工地扬尘、车载移动监测、空气质量监测等场景。

认证



采用标准粒子标定



山东诺方电子科技有限公司

济南市市中区二环南路山东大学国家大学科技园
5号楼13层

www.novasensor.cn
0531-82868288

