

大气颗粒物粒径谱走航监测服务

产品概述

SMS 6120 颗粒物粒径谱监测仪采用单个颗粒物上的光散射原理实现大气中颗粒物浓度和粒径分布的监测。该技术依据Mie单颗粒光散射测量原理，采用耐用性更好的白光源，通过特殊的T 孔径技术生成T 形三维测量体积，可有效识别边界区域误差和重合错误，实现颗粒物质量浓度和单位体积内颗粒物数量的测量，测量可细化到PM1的粒径等级。系统维护量低而且所需耗材极少，成本效益高。适用于移动或固定连续实时测量室外空气质量的任务，并提供有关污染来源的信息。

产品特点

- 基于Mie单颗粒光散射测量原理，标准物质校准，数据准确；
- 1台设备可同时测量PM10、PM2.5等参数，且不会出现“倒挂”；
- 采用耐用性稳定性高的白光源，无放射源，使用安全性高；
- 无滤纸和切割器，省去更换纸带和清理切割器的操作，标物校准操作快捷方便；
- 极低的系统功耗，对电池电量要求低，可实现长时间连续监测；
- 环境适用性强，可用于移动走航和户外定点长期监测；
- 可加载气体传感器 (SO₂、CO、NO₂、O₃)，从而提供评估空气质量的最佳选择。



产品优势

- 粒径分布范围广：175nm-20um；
- 白光光源：使用寿命比其它光源更长；
- 维护校准简单：使用标准颗粒物现场校准，无需专业机构或返厂校准；
- 数据平台无缝对接。

主要应用

- 空气质量监测网络
- 智慧城市
- 园区、厂界监测
- 建筑工地、施工现场、道路、铁路、拆除现场
- 颗粒物扩散研究
- 网格化在线监测
- PM1、PM2.5、PM4、PM10及TSP质量浓度监测
- 颗粒物粒径分布、数浓度
- SO₂、CO、NO₂、O₃浓度



软件功能

- 可实时显示走航监测数据，三维模式在地图上进行实时更新，直观表示各粒径颗粒物浓度，可记录高污染点位；
- 具备多种走航模式，可根据污染物特点编辑特定方法，实现精准走航，也可以根据园区污染特点进行走航；
- 可实时显示颗粒物的浓度变化趋势，并以柱状图模式在地图上实时更新；
- 可实时显示各粒径颗粒物浓度，并以饼状图或其他方式展示比例；
- 可获取当前地区风速风向参数，以判断污染来源方向；
- 具备远程账户登陆管理功能，可实现远程查看实时走航结果，方便管理；
- 数据动态化回看功能，可录制走航视频。

