



L6 型 β 射线颗粒物监测仪



产品简介：

β 射线颗粒物监测仪采用 β 射线，利用低能量 C14 作为 β 射线源，根据 β 射线穿过清洁滤纸和采集有颗粒物的滤纸时的变化量来计算在滤纸上采集到颗粒物的质量，进而求得空气中的颗粒物浓度。广泛适用于测量环境空气中的颗粒物浓度，如 PM10、PM2.5（选配不同的采样切割头）等。仪器整体上设计合理，美观大方，使用方便，易于维护。

主要特点：

- 模块化设计，故障率低，便于维护，扩展性强；
- 智能化设计，具备故障报警以及故障自诊断功能；
- 可选配不同的切割器头对 PM10 和 PM2.5 浓度进行实时测量；
- 采用 β 射线吸收法直接测量颗粒物质量浓度，不受季节变化的影响，无需修正，全天候实时提供精确数据；
- 仪器采用采样和检测同位置检测方式，从根本上解决了移动纸带所带来的测量误差；
- 采用 DHS（动态加热系统）加热采样入口气体并具有动态温湿度补偿功能，符合国家标



准，可以保证对半挥发性硝酸盐和有机物的精确测量；

- 采用进口检测器，测量稳定，安全可靠，数据准确；
- 采样数据自动记忆，停电后自动保存当前数据，来电后仪器能够继续采样；
- 支持多种方式的数据远程传输，包括：WIFI、ZigBee、3G、4G、ADSL、光纤等；
- 不锈钢材质，能够适应全天候复杂环境，具备电子兼容设计，以及 IP65 防尘、防水设计；
- 海量的数据存储能力，可存储长达 365 天的数据量。

技术参数：

| | |
|-----------------|--|
| 测量范围 | (0~10000) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 采样流量 | (16.7 \pm 2%) L/min |
| 检测限 | 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 分辨率 | 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| 校准膜重现性 | \pm 2%标称值 |
| 与参比方法线性 回归符合 | 斜率：1 \pm 0.15 |
| | 截距：(0 \pm 10) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | 相关系数： \geq 0.93 |
| 纸带 | 玻璃纤维纸带 |
| β 射线源 | C-14，半衰期 5730 年 |
| 校准方法 | 标准膜校准 |
| 大气压检测 | (30~130) kPa |
| 动态加热 (DHS) | (0-60) $^{\circ}\text{C}$ 可设 |
| 湿度控制 | (0-99) %RH 可设 (环境湿度检测，滤膜后湿度检测) |



| | |
|--------|------------------------------|
| 数据存储能力 | 30000 组记录 |
| usb 接口 | 支持 U 盘数据导出 |
| 远程数据查询 | 具备 DTU 模块，可远程查询仪器工作状态和实时测量数据 |
| 故障报警 | 实时显示故障报警 |