

环境大气采样器 (Filter Reference Method)

便携式PM10/TSP/PM2.5/PM1.0采样器 (frmOMNI型)



为减低成本并保持仪器的均衡重量，当在采样达到低流速的饱和状态时，BGI 公司最新使用了一个精确的5 LPM 采样头，使frmOMNI 采样器处在该领域的最领先地位。美国EPA 鼓励美国州一级和地方的空气监测部门使用非参比方法的小型便携式采样器，做多点的短期污染监测研究。

frmOMNI 这款仪器的设计理念是"Saturate"，即在一个地区广泛使用操作简单、相对低成本的过滤采样器，来评估高污染地区和正在开发的区域内的空气质量。使用frmOMNI 采样器的附加数据，帮助当地的空气污染控制部门评估他们的监测网是否能达到EPA 颁布的40CFR Part 58 条的规定范围。广泛的布点监测还能够构画出污染浓度的空间分布图，或借助于接收模型估算出污染源的贡献。

应用：

- 包围式的监测
- 监测网中补充采样点
- 广泛布点的监测网
- 偏远地区的监测
- IAQ（室内空气质量监测）
- 国际合作的广泛建点

1. 仪器特点：

- miniPM_{TM} 多点切割采样口(专利产品)，TSP, PM10, PM2.5 和PM1
- 采样头取得HSE 认证 (or Entry Bias Ensuring Reference Method Type Data Quality)
- 仪器轻量化，方便野外便携使用，小于2.5 公斤 (< 5lbs)
- 电源：AC, DC 和太阳能；能耗极低，使用直流电能连续工作48 小时
- 出厂设置为PM10
- frmOmni 运行软件和监护软件

2. 配件要求：

2.1 47 mm 滤膜盒4 个

采样膜片盒

美国EPA 针对所有的PM_{2.5} 采样器设计有二种检漏方法；第一种方法是在仪器上装一个可断开的适配接头就行；第二种是内分一条旁路，在膜片盒里装不透性膜。

7.4.6.2 (a)(2).

由于采样膜片容易误放，BGI 提供一个标准的膜盒，装0.005 厚的膜片，标准的过滤膜和带标签的更换小盒；另外还可以单独采购我们新出的不透性膜，非常薄，柔韧性好，纯橡胶制成，6 片为一个包装；或固定在按FRM 规范的标准膜盒内，装有5 片可更换膜。

2.2 滤膜取样器一个

膜盒的开启工具

这个简单的工具是专用于开启FRM 膜盒的。按照美国EPA 标准生产的膜盒应当是非常紧密地压合的。BGI 设计的‘滑动夹子’可以使膜盒轻轻地被打开。

2.3 过滤器架2 个

2.4 滤膜盒夹一个

膜盒的携带包装盒从开始有PM_{2.5} 的采样以来，就有对高质量的膜盒的携带包装的要求，BGI 生产了Model F214 满足这种需要。携带的包装盒使用镀镍的铝合金材料。膜盒放置在中间，有一圈间隔方便存取，能严格地密封在金属盒中。不会有任何金属屑，也不会有任何盖不严实的问题。包装盒是高标准、可靠、能长期使用。

2.5 47 mm 石英滤膜6 盒（100 张）

2.6 47 mm Teflon 滤膜4 盒（50 张）

有一些特定的采样程序需要二级过滤器，PQ200 双膜盒型 (P/N 2411DC) 可以满足需要。一个膜盒内整合了二种FRM 滤膜。

InnoTech 香港创新科仪有限公司

InnoTech Instrumentation Co.,Ltd

香港：香港黄竹坑道27号甄洁记大厦7楼D室

TEL: (852) 2553 7101 FAX: (852) 2553 8711

广州：广州市天河区五山路141号尚德大厦A2004室

TEL: 020-38921543 FAX: 020-38921571

网址：www.innotechicn.com E-mail:innotechi@126.com