

便携式傅里叶红外气体分析仪

Mobile10-G是一款便携式傅里叶红外气体分析仪，集成了抗震动干涉仪、防潮 ZnSe 分束器、电制冷高灵敏度MCT等光学器件和专利的9.8米长光程气体池，能够在现场对多种气体组分进行快速分析，灵敏度可达ppb级。Mobile10-G可用于监测垃圾焚烧排放、燃煤电厂排放、燃烧气体排放、化工气体泄漏、烟气分析等对环境有毒有害的无机气体，还可用于测量 VOCs等各种可挥发性的有机气体或者测量气体的纯度。

Mobile10-G主机设计紧凑，抗震性强，充分考虑到现场的实际需求。配置了抗震式干涉仪，光路永久准直，用户可以手提或者肩背，单人即可方便携带进行现场测试。在防潮性能方面，主机标配了ZnSe防潮分束器以及 ZnSe窗片，用户可在野外长期工作而无后顾之忧。此外，主机额外配置了抽气泵、过滤等采样装置，便于用户在现场对目标气体进行采集。



系统技术特点：

- 抗震式干涉仪，光路永久准直，全镀金镜子，30度光学补偿设计，适用于现场检测；
- 采用最新的电制冷MCT检测器，直接输出数字信号；
- 红外光源为陶瓷光源，温度1550K；
- 可使用多种红外参考谱库，如：超过3000张定性分析气体谱库；
- 多次反射长光程气体池，可分析低至ppb级的气体分子；可搜寻查找未知气体成分，适用于分析现场环境的各种气体。全镀金镜子并镀有特殊防腐层，可适用于各种恶劣环境气体；
- 定量气体最高可以同时显示超过30种组分的浓度值；
- 红外主机与笔记本电脑通过“以太”网卡连接，无任何限制。计算机可远程控制、采样及数据处理，实时数据共享，有效降低数据分析人员受危险品伤害的风险；
- 内置电池，常温使用可连续供电3小时以上。

系统技术参数：

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| • 测量原理：傅里叶变换红外光谱仪； | • 储存温度： -20-50度； |
| • 性能：能同时测量多达30种气体； | • * 电池使用时间：大于3小时； |
| • 零点漂移：48小时内小于测量量程的1%； | • 充电电源： 220V/50Hz； |
| • 线性度：小于测量量程的1%； | • 体积尺寸： 41cm×33cm×22cm； |
| • 响应时间：T90小于90秒； | • 重量： 14Kg； |
| • 操作温度： 0-40度； | • 携带方式： 手提和双肩背。 |

光谱仪参数：

- 分辨率： 优于 2cm^{-1} (可选 1cm^{-1})；
- 波长范围： $5000 - 600\text{cm}^{-1}$ ；
- 检测器： 高灵敏度电制冷MCT检测器， 数字信号输出；
- 红外光源： 陶瓷光源， 1550K；
- 分束器： 野外防潮， ZnSe分束器， ZnSe窗片。

气体池参数：

- 结构： 多次反射怀特池， 固定光程9.8米；
- 材料： 铝合金池体；
- 镜子： 多层镀金加氟化镁防腐层；
- 体积： 0.4升；
- 气体流量： 1.65升/分钟。