

便携式放射性气溶胶连续监测仪

产品介绍及配置

便携式放射性气溶胶监测仪由 PIPS 探测器、气泵、走纸机构、数字化多道、显示屏、锂电池、机壳等组成。便携式放射性气溶胶监测仪分两款，Triples-A-18 为自动走纸型，外观如图 1，Triples-A-10 型为插卡型，外观如图 2。

功能

一般在核事故应急条件下，使用插卡型，在环境本底高且需要探测下限低的条件下需要采用走纸型。Triples-A 具有空气中的总 α 、总 β 放射性活度浓度连续监测功能，具有空气中 α 放射性核素活度浓度连续监测功能，可识别 α 放射性核素。

产品技术指标

- 采样流量：10L/min；
- 采样方式：采样启停及采样时间可控；
- α 活度浓度测量范围：0.1Bq/m³ ~ 10⁵Bq/m³（走纸型），0.5Bq/m³ ~ 10⁵Bq/m³（插卡型）；
- β 活度浓度测量范围：1Bq/m³ ~ 10⁵Bq/m³；
- 测量相对误差：不超过 $\pm 20\%$ ；
- MTBF ≥ 2000 h；
- MTTR ≤ 0.5 h；
- 通讯接口：RS232、RS485 可选；
- 供电电源：内置锂电池供电，可连续工作 4 小时；
- 功率： ≤ 12 W（常温）；
- 工作温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ ；
- 贮存温度： $-55^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ ；
- 其他环境适应性和电磁兼容性符合国军标相关要求
- 自动走纸型气溶胶监测仪与插卡式气溶胶监测仪的差别。

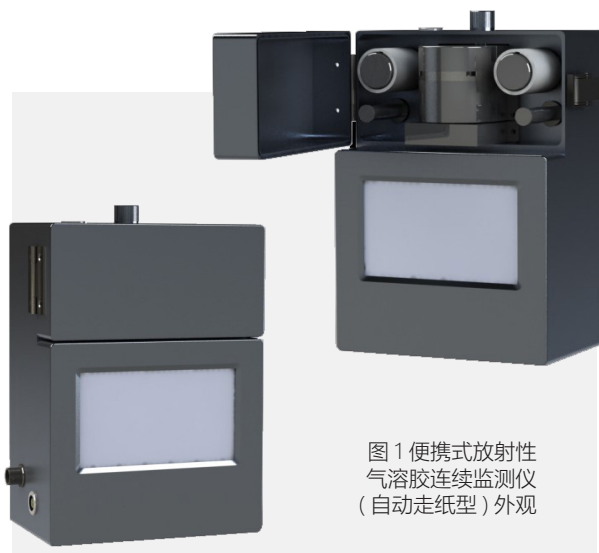


图 1 便携式放射性气溶胶连续监测仪（自动走纸型）外观

序号	型号	体积	重量	功耗	样品量
1	自动走纸型	130 (宽) × 180 (高) × 82 (深)	1800g	12V 1A	100 个
	减显示器、后盖、 电池组、外壳修 改为支架后	高度可减小 10mm	小于 1000g		
2	插卡型	96 (宽) × 160 (高) × 80 (深)	1000g	12V 1A	1 个
	减显示器、后盖、 电池组、外壳修 改为支架后		小于 600g		

注：以上尺寸为主体尺寸，不含进出气嘴。

应用领域

可应用于核工业、放射性药品制造企业人员放射性气溶胶连续监测，也可应用于核事故应急人员内照射防护监测。