

环境监测仪器分类——按使用领域环境监测用主要仪器设备分以下几类：

1、空气质量与污染源废气监测专用仪器：

TSP 采样器（大、中流量）

PM10 采样器（大、中流量）*

PM2.5 采样器**

粗（PM2.5-10）细（PM_{2.5}）颗粒物双道采样器

空气颗粒物分级采样器

粉尘采样器

酸雨自动采样器*

气体采样器

气体监测仪（SO₂、NO_x、CO、O₃、HC1、C12、CH 等）

环境空气地面自动监测系统*

烟尘采样器

烟气采样器

烟尘在线自动监测系统*

烟气 SO₂ 在线自动监测系统*

烟气 NO_x 在线自动监测系统*

烟气参数 O₂、湿度、压力、流速等在线自动监测系统

区域（如机场、交通干线、工业区）及重点污染源（如电厂、冶炼厂、建材厂的
烟囱）连续监测系统**

汽车尾气监测仪*

光化学烟雾监测系统**

2、环境水质与污水监测专用仪器：

水质采样器

污水采样器

COD 测定仪

BOD5 测定仪

油份浓度仪

溶解氧测定仪

色度计

浊度计

盐度计

总有机碳（TOC）测定仪*

总氮测定仪

总磷测定仪

氨测定仪

氰化物测定仪

游离氯测定仪

环境水质的自动监测系统*

污水测流和在线连续监测系统*

有机污染物自动连续监测系统**

3、环境污染事故应急监测仪器:

便携式气相色谱仪（带 PID 检测器，可在野外现场监测大部分有机污染物）

车载式 X 射线—荧光光谱仪（可用于土壤、固废现场金属污染调查）

车载式 GC_MS 仪

便携式分光光度计*

有毒有害气体监测器（C12、CO、可燃气体、CH4、苯系物等）*

报警装置（CO、CH₄、C₁₂、H₂S、汽油泄漏等）

简易快速检测管*

快速 BOD 测定仪

便携式溶解氧测定仪

流动监测车

4、其它要素监测仪器

噪声监测仪

噪声自动监测系统

振动监测仪

场强仪*

全向宽带场强仪*

宽带电磁场强仪*

工频场强仪*

大面积屏栅电离室 α 谱仪*

全身计数器*

环境辐射剂量率仪*

生态环境的遥感遥测系统

环保治理设施、监测仪器运行状态监视仪

5、实验室通用分析仪器及其设备

（1）光学类仪器：

可见分光光度计

紫外分光光度计

荧光分光光度计

火焰光度计

原子吸收分光光度计

原子荧光光度计

等离子发射光谱仪

X—射线荧光光谱仪

(2) 电化学仪器:

pH 计

离子计

电位计

示波极谱仪

阳极溶出仪

库仑仪

电位滴定仪

电导仪

(3) 色谱类仪器

离子色谱仪：

气相色谱仪

高压液相色谱仪

气相色谱—质谱联机

液相色谱—质谱联机

色谱—富里埃红外光谱联机

(4) 生物监测仪器：

生物显微镜

生化培养箱

体视显微镜

生物样品处理设备及化学成分分析仪器

(5) 标准计量仪器及器具：

分析天平（包括万分之一、十万分之一、百万分之一和微电子天平）

标准温度计

标准压力计

标准气体流量校正仪（如大流量用的罗茨流量计、孔板流量计；中流

量用的钟罩式流量计，小流量用的皂膜流量计)

环境标准样品**

标准玻璃量器