

# 中华人民共和国国家标准

GB 12373—90

---

## 居住区大气中气态污染物 液体吸收法的标准采样装置

Standard sampling equipments of  
liquid absorbent methods for determining  
gaseous pollutants in air of residential areas

1990-03-22 发布

1991-03-01 实施

---

中华人民共和国卫生部 发布

# 居住区大气中气态污染物 液体吸收法的标准采样装置

GB 12373—90

Standard sampling equipments of liquid absorbent  
methods for determining gaseous pollutants in air  
of residential areas

## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了用液体吸收法采集大气中气态污染物的装置。

本标准适用于居住区大气中气态污染物的采集，也适用于公共场所的室内空气中气态污染物的采集。

## 2 原理

空气中的气态污染物，按其理化特性，可选择不同的液体吸收剂和吸收管进行吸收和浓缩，然后定量分析吸收剂中污染物的含量，根据采样的体积，计算空气中污染物的浓度。

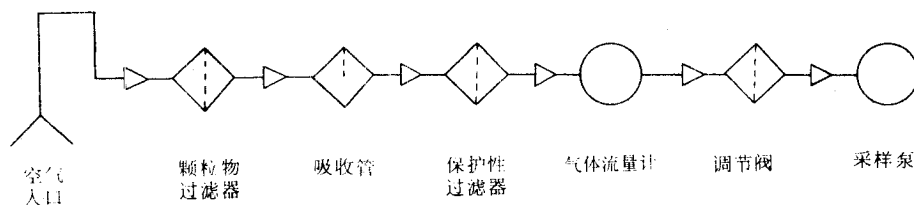
## 3 仪器和设备

由于气态污染物的化学性质活泼，采样装置中与样品气的接触部分必须选择适宜的惰性材料。这些材料不应吸收被测组分，不与被测组分发生反应，不生成干扰产物。

空气采样装置由下列部件组成：

- 空气入口；
- 气体导管；
- 颗粒物过滤器；
- 吸收管；
- 保护性过滤器；
- 气体体积和流量计量仪器；
- 采样泵。

上述部件的连接顺序应依测量气体流量或体积所选用的计量仪器而定。图1列举了三种连接方式。



a. 用气体流量计测定空气采样体积

图1 空气采样装置各部件连接顺序示意图