



# 电子制冷预浓缩仪

## GCC600P/ GCC610P/GCC620P

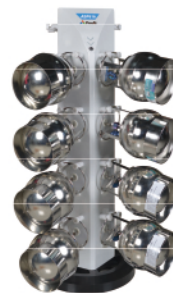
VOCs预浓缩经济实用解决方案

Economical & Practical  
Solution for VOCs Analysis



## 三级冷阱

内置脱水、捕集与聚焦冷阱，高效浓缩净化目标物。采用三级冷阱设计，一级脱水、二级捕集、三级聚焦，能高效消除水分、CO<sub>2</sub>等干扰，最大限度浓缩净化目标物。



罐自动进样器ASP616

## 分析组分齐全，性能指标满足国内外标准要求

适用标准：

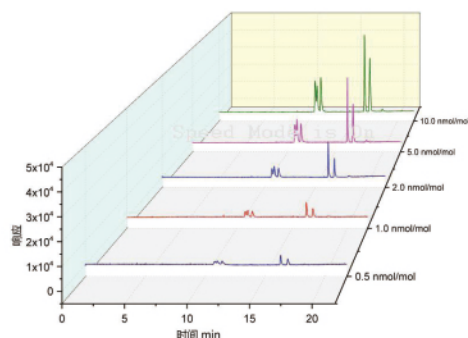
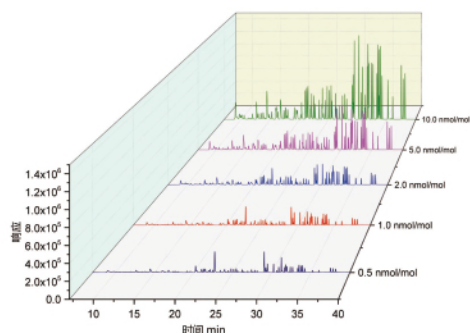
《环境空气臭氧前体有机物手工监测技术要求》附录B、附录C

《2019年地级及以上城市环境空气挥发性有机物监测方案》（监测函[2019]11号）附录B、附录C

《环境空气挥发性有机污染物的测定 罐采样/气相色谱-质谱法》（HJ 759最新修订版）

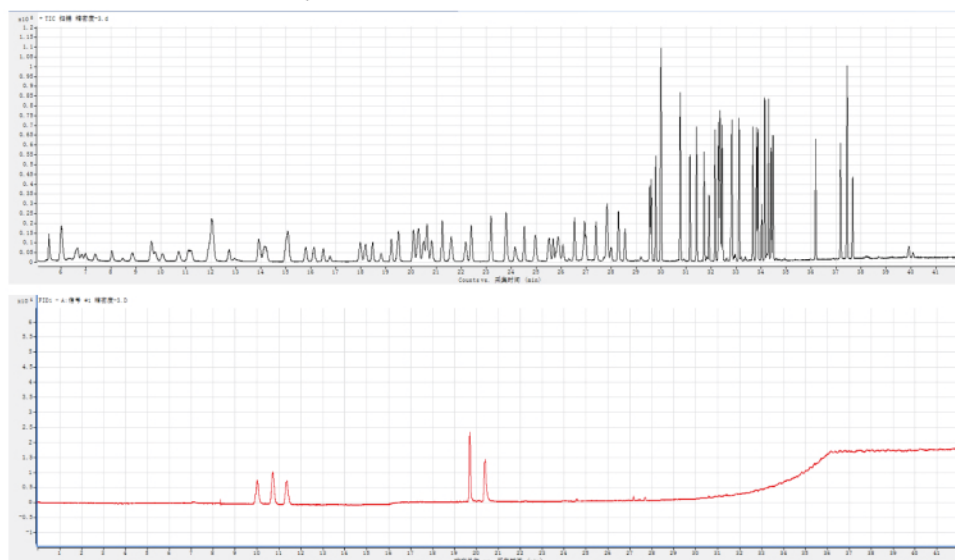
《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》（GB/T 14678-1993）

能够分析国家颁布的重点地区挥发性有机物监测方案中的所有挥发有机物（VOCs），性能指标满足标准和技术规范的要求。



117 种 VOCs 的色谱图

注：预浓缩仪 VOC Solution E+GC/MS+FID，后者配有中心切割阀，C2、C3 由 FID 分析，其余物质由 MS 分析；左图是 MS 的 TIC 图叠加，右图是 FID 的色谱图叠加

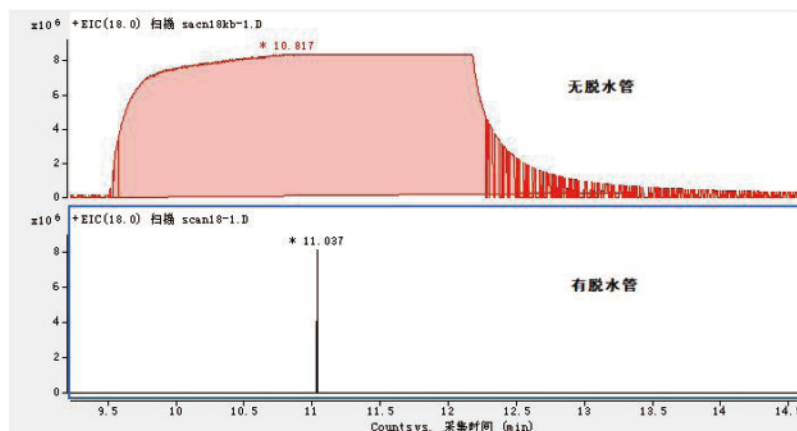


## 抗干扰设计，保证分析质量

采用疏惰性的硅烷化管线，全程无冷点，无残留，精密度准确性高；脱水同时保证目标物高回收率；

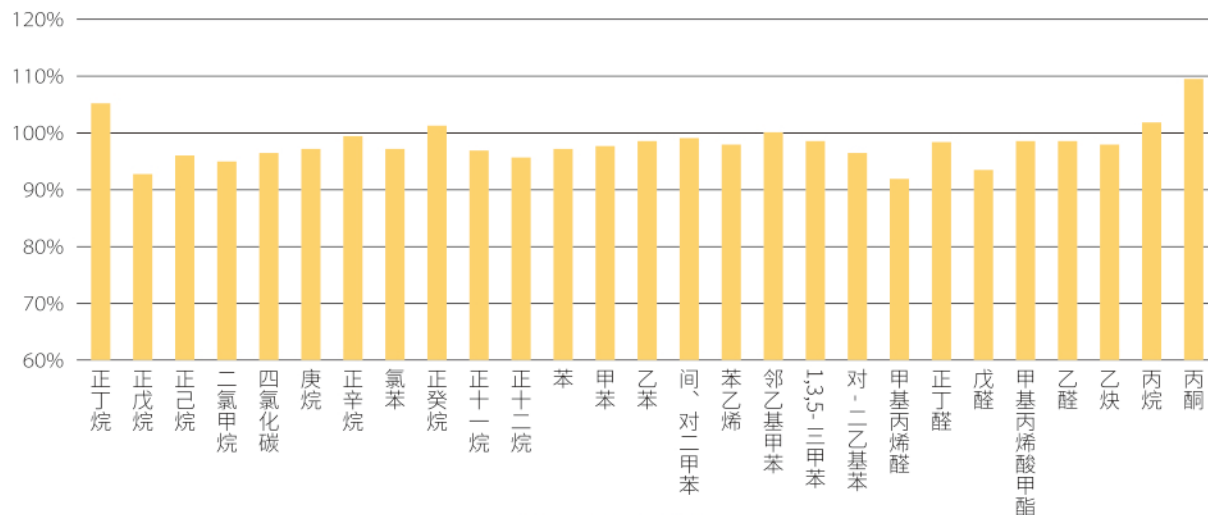
### 除水效果比较图

注：采集同样的实际环境空气样品，  
比较有无脱水管下，水的特征碎片  
m/z 18 的峰



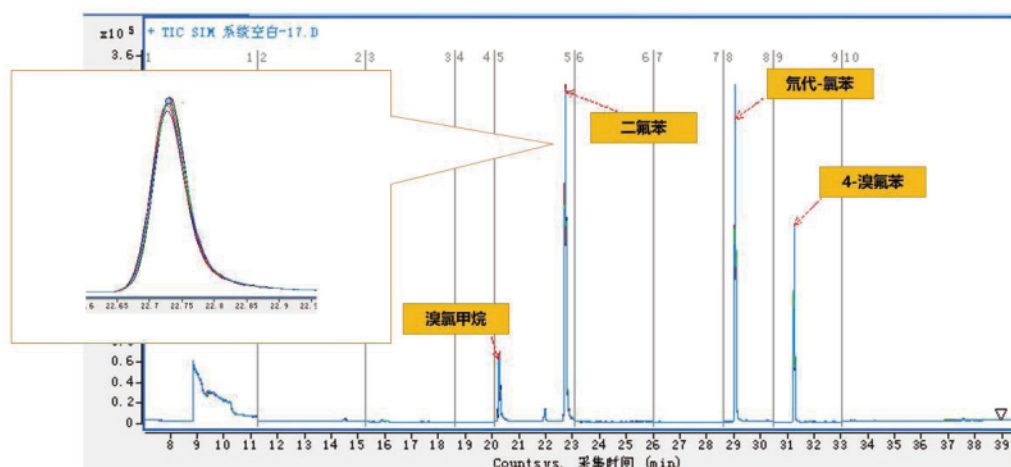
三级冷阱设计有效消除干扰，同时保证 VOCs 组分高回收率。

三级冷阱峰面积与单冷阱峰面积的比值



### 冷阱回收率比较

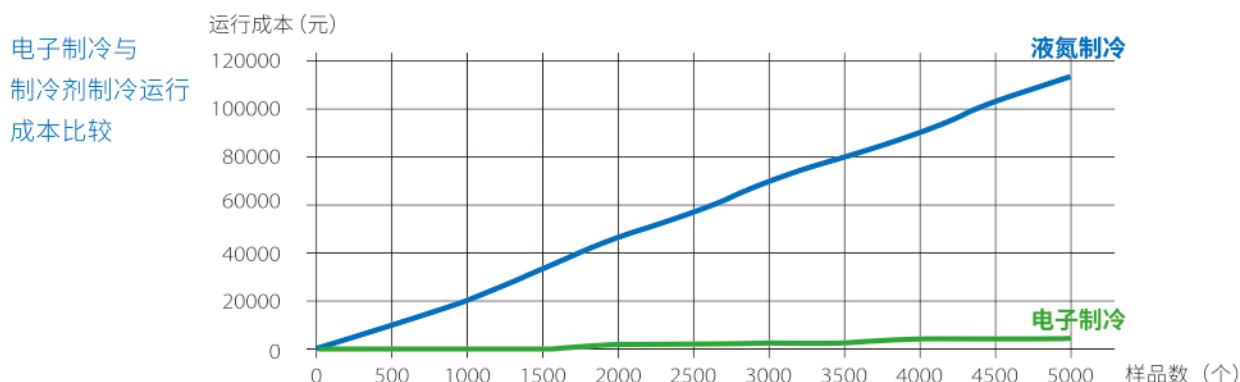
自动内标、标气体积加注的精密度高



分析浓度范围广，能分析 $10^{-2}$ ppb~ppm级浓度的样品

## 更经济实惠、操作简单，无需液氮

采用电子制冷制冷，经济实惠、操作简便，避免传统液氮制冷带来的安全隐患、高成本等缺陷。



12 英寸的触屏，所有参数均由系统工作软件设置，编辑和存储方法便捷，无需手动调整仪器部件，便于应对不同浓度、不同类型样品的分析。可通过移动端或 PC 端远程监控系统的运行状态。



## 灵活多变配置，丰富的解决方案

多种配置方式，满足不同分析需求：

| 工作需求  | 环境空气             | 固定污染源废气          | 痕量硫化物分析          | 环境空气+固定污染源废气 |
|-------|------------------|------------------|------------------|--------------|
| 特征    | 浓度低、含湿量高         | 浓度高、颗粒物和水分含量高    | 极易溶于水            | 综合因素多        |
| 取样体积  | 大                | 小                | 大                | 大/小          |
| 预浓缩仪  | GCC600P/ GCC610P | GCC600P/ GCC610P | GCC600P/ GCC610P | GCC620P      |
| 自动进样器 | ASP616/可选        | ASP616/可选        | ASP616/可选        | ASP616       |
| 采样容器  | 苏码罐/硅烷化真空瓶       | 硅烷化真空瓶           | 气袋/硅烷化真空瓶        | 任选           |
| 稀释仪   | SGD F10静态/可选动态模块 |                  |                  |              |
| 清洗仪   | 自选清罐仪            | /                | ABC620气袋清洗机      | 自选           |

GCC600P预留5路样品标气分析接口；

GCC610P预留13路分析接口，无需配备自动进样器；

可选增配动态稀释模块，集成到GCC600P系列内部，无需稀释标气，减少实验室工作量；

硅烷化真空瓶，瓶内壁、阀、管路硅烷化处理，使用与不锈钢苏码罐类似，清浄方式简单，经济实惠。

四川晟实科技有限公司  
Sichuan Shengshi Tech. Co.,Ltd

地址: 四川省成都市郫都区西区大道1699号成都模具工业园B4栋  
电话: 028-62709291  
网址: <http://www.prosai.cn>

