



Thermo Scientific  
**5800-GO系列**  
便携式VOC分析仪

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

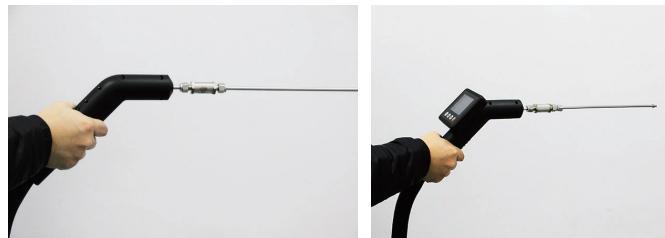
# Thermo Scientific 5800-GO系列 便携式VOC分析仪

Thermo Fisher™ 5800-GO系列便携式VOCs分析仪采用技术成熟、性能稳定的GC-FID技术，可以对样品中的甲烷/非甲烷总烃、苯系物等组分进行现场的定性和定量分析，检测限可达ppb级。该仪器完全符合国家关于VOCs分析的相关标准和方法（HJ1012-2018等），可满足客户在多种场合对环境空气或污染源排放气体进行现场检测。

针对固定污染源排放气体的在线分析系统，该仪器标配的样品传输保温管可加热到120℃以上（标准环境下），管道内不会有任何冷凝。同时，管路内置2微米烧结不锈钢过滤器（可替换）。采样管采用惰性化管路，有效防止样品在管路上的吸附和损失。增强型取样管附带按键和显示屏，使用者可在取样管上完成仪器的控制（启动等指令）、实时观察和记录测量结果。

## ● 样品加热传输管

无论是环境气体样品还是固定污染源样品，自带的取样管路中的除尘过滤器可以有效防止系统样品管路的堵塞。分析仪内置的采样泵自动将样品导入专用色谱柱进行分离，分离后的组分依次进入检测器，内置工作软件自动完成数据采集、分析、处理、存储和传输。该系统全路采用高精度电子压力控制系统，保证数据的重复性和准确性，而且也保证了仪器的长期稳定性。仪器内部硬件完全按照国标方法进行配置，并在出厂前依照国标进行关键指标的检测，确保仪器准确可靠。



## ● 内置气源

业界领先的5800-GO系列分析仪内置载气和零级空气，外置氢气瓶设计既满足现场工作要求，又避免了加热部件、电路板等与氢气接触的可能性，提升安全使用等级。氢气瓶与主机的连接采用先进的快插型接头，有效提高工作效率。



图4 外置氢气瓶图片

## ● 离线热机功能

通常情况下，基于GC-FID的便携式分析仪内需配置多个加热区。为使其内部的所有部件温度稳定并提供可靠的测量结果，预热时间约需要20-40分钟。为提高工作效率，5800-GO支持离线热机，待仪器到达现场后，可以直接投入使用，大大节约分析时间。

### ● 第三方实验室支持与苯系物扩展

该仪器具有分析结果准确、集成度高和扩展性强的特点，在满足基本甲烷非甲烷分析的基础上，可针对特种行业拓展分析苯系物，包含苯、甲苯、乙苯、间&对二甲苯、邻二甲苯等多种特征组分。同时，5800-GO也支持对苏玛罐内样品和采样袋样品的连续分析，作为标准实验室分析仪完成所有工作。

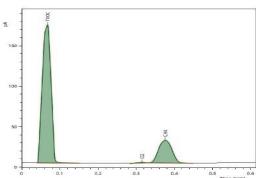


图5 标准样品谱图  
(10ppm甲烷与丙烷)

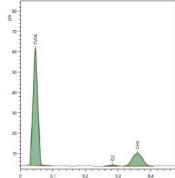


图6 实际样品谱图(喷漆行业)  
约120ppm NMHC

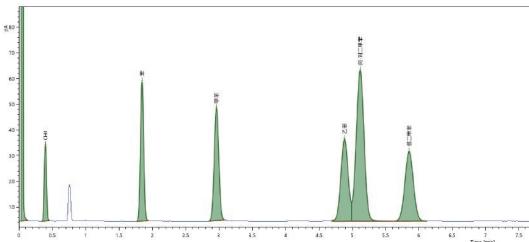


图7 10ppm苯系物标样谱图

### ● 远程连接(选配)

5800-GO的远程连接技术支持用户通过外部控制器对仪器进行远程控制。用户可以将仪器放在现场，远程控制仪器进样，分析结束后，用户也可离线对所有测量数据进行后期分析和处理。



图8 远程控制

## 技术参数

### 通用参数

分析方法	气相色谱结合氢火焰离子化检测器(GC-FID)
分析组分	TVOCS、甲烷、非甲烷总烃；苯系物(选配)
测量范围	0~200, 5000ppm(可选)
标准	检测技术参数满足HJ 1012-2018, HJ 604-2017 HJ 38-2017等相关标准
最低检测限	0.05mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
跨度漂移	≤0.5%满量程/24小时
重复性	≤1.5% (甲烷, 2ppm)
测量周期	≤2分钟(甲烷/非甲烷总烃) ≤7分钟(甲烷/非甲烷总烃&苯系物)
检测器	氢火焰离子化检测器(FID)
检测信号线性范围	>10 <sup>7</sup> (±10%)
检测器保护	自动点火，灭火自动切断气体和报警功能
燃气	H <sub>2</sub> , >99.999%
助燃气	洁净空气
载气	氮气
阀切换方式	气动
气路控制	全流路高精度EPC控制，精度0.01Psi
进样接头和管路加热	支持，最高180度
自带气源工作时间	氮气>8小时；空气>5小时；氢气>8小时(1500psi时) (不受外界环境温度影响)
氢气连接	带自锁快速接头
带手柄伴热取样管	标配2米(长度可扩展)，仪器内部供电，最高130°C(室温下)
苏玛罐分析	支持
气体采样袋分析	支持

### 软件和控制

电脑	Intel双核主机, 4G内存, 128G固态硬盘
仪器反控软件	内置系统控制软件，自动完成采样、分析和周期性校准/系统响应测量，可实现系统连续运行与自动校准，老化等功能
远程控制	支持，可做参数设定、编辑及结果处理等操作。
快捷键	支持(可自定义)
数据导出	支持XLS, TXT以及其他自定义格式
远程控制(选配)	可直接显示色谱图、校准曲线、参数表格、运行状态和错误信息

### 基本信息

主机尺寸/重量	390mm(L) × 490mm(W) × 200mm(H), ~13kg
电源要求	24VDC ±10%, 8A
离线热机	电源供应情况下，支持不开盖热机
操作温度	0°C~40°C, 5~85%无凝结
储存温度	-20°C~50°C
仪器接口	Ethernetx2, USBx2, RS485, VGA扩展；远程诊断(选配)
触摸屏	10.4"(标配)
通讯方式	Modbus TCP(标配)

### 配置清单

说明号码	标准版	专业版(带苯系物)	豪华版(带苯系物)
主机(甲烷非甲烷总烃)	√		
主机(甲烷非甲烷总烃&苯系物)		√	√
氢气瓶组件	1	1	2
手持加热采样探杆-标准版	√	√	X
手持加热采样探杆-增强型	X	X	√
外置独立主控电脑Surface	X	X	√

## 赛默飞世尔科技

---

### 上海

上海市浦东新区新金桥路27号3,6,7号楼  
邮编 201206  
电话 021-68654588

### 生命科学产品和服务业务

上海市长宁区仙霞路99号21-22楼  
邮编 200051  
电话 021- 61453628 / 021-61453637

### 北京

北京市东城区北三环东路36号环球贸易中心C座7/8层  
邮编 100013  
电话 010-87946888

### 生命科学产品和服务业务

北京市朝阳区东三环北路2号南银大厦1711室  
邮编 100027  
电话 010-84461802

### 广州

广州国际生物岛寰宇三路36、38号合景星辉广场北塔204-206 单元  
邮编 510000  
电话 020-82401600

### 成都

成都市临江西路1号锦江国际大厦1406 室  
邮编 610041  
电话 028-65545388

### 沈阳

沈阳市沈河区惠工街10号卓越大厦3109 室  
邮编 110013  
电话 024-31096388

### 西安

西安市高新区科技路38号林凯国际大厦1006-08单元  
邮编 710075  
电话 029-84500588

### 南京

南京市中央路201号南京国际广场南楼1103室  
邮编 210000  
电话 021-68654588

### 武汉

武汉市东湖高新技术开发区高新大道生物医药园路  
生物医药园C8栋5楼  
邮编 430075  
电话 027-59744988

### 昆明

云南省昆明市五华区三市街6号柏联广场写字楼  
908单元  
邮编 650021  
电话 0871-63118338

---

欲了解更多信息，请扫描二维码关注我们的微信公众账号



赛默飞  
官方微信

热线: 800 810 5118  
电话: 400 650 5118  
[www.thermofisher.com](http://www.thermofisher.com)

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

赛默飞世尔科技在全国有共21个办事处。本资料中的信息，说明和技术指标如有变更，恕不另行通知。