

PHXTEC 700 Micro GC
微型气相色谱系统 | 实验室 便携 在线

Micro GC Systems 微型气相色谱系统

PHXTEC 700 Micro GC 基于全新一代的微型气相色谱平台开发，核心微色谱模块气路控制、温度控制全面升级，同时支持多路、多种微型检测器。模块微型化设计，进样、分离和检测模块高度集成，尺寸仅 257×120×89 mm，每个模块都是一个独立的微型气相色谱仪，具有分析快速、精确度高、消耗量小、稳定性好的优势。

700 Micro GC 微型气相色谱系统操作简单，不需复杂的气路连接和方法设置，占用很少的安装空间。极高的灵敏度使其可作为实验室气相色谱仪使用，极小量的载气及电力消耗也使其同样适应于现场便携分析或取样点附近分布式在线分析。

系统支持FID、TCD和PID等多种检测器，可以广泛应用于石油化工、环境监测、天然气勘探、电力检测、科学研究、煤矿安全及过程控制等领域。



Product Line 产品系列

- > 微型气相色谱仪 700 Bench GC
- > 便携式气相色谱仪 700 Portable GC
- > 便携式气相色谱仪 700 Elite Portable GC
- > 过程气相色谱仪 700 EX Process GC



Features 持续创新

微流控进样器

- > 相比上一代产品设计更紧凑
- > 极小的死体积降低了对进样的影响

微型电子气路控制EGC模块

- > 集成压力、流量控制和阀路切换
- > 确保仪器优异的重复性和准确性

微型柱箱

- > 柱箱直径仅 70 mm
- > 支持安装毛细柱、微填充柱

微型TCD检测器

- > MEMS工艺加工，纳升级别的热导池体积，消除了峰的展宽
- > 数十倍于常规热导检测器的灵敏度

微型FID检测器

- > 微型化设计耗气量小，灵敏度高
- > 双点火机制确保一次点火成功

随时随地

快速移动至不同场所
简单方便的安装过程
可靠灵活的便携方案



700 Micro GC 微型气相色谱模块

Advantages 独特优势

体积小重量轻

紧凑的设计和微型部件的选用使色谱仪的体积和重量大大减小，更节省空间。

模块化设计

每一个色谱模块都是一个独立的气相色谱仪，模块化设计易于维护和扩展。

多通道并行处理

每个通道独立运行，分析时间一般仅为几十秒至几分钟，并行分析效率高。

完全独立模块

模块集成色谱所有功能单元，无需额外搭配主控板而完全独立运行。

多检测器

支持FID、TCD和PID检测器，从容面对各种应用场合。

高灵敏度

FID 检测器最低检测限 0.05 ppm，TCD 检测器最低检测限 1 ppm，有数十倍于传统气相色谱检测器的灵敏度。

耗气量小

仅需要少量样品气就可以进行分析，载气流量小于10 ml/min，消耗极小。

易维护

标准化的气路和电气接口非常便于维护，经过简单培训新手也可以在数分钟内完成模块更换。



Scenarios

全方位的应用场景

实验室分析

对于生产和研究，700 Micro GC 微型气相色谱可在数秒钟内完成气体样品的分析。高精度的色谱分析系统设计使仪器的分析精度甚至优于传统实验室仪器。

便携检测

搭配我们成熟的便携气源和电源解决方案，便携式 700 Micro GC 微型气相色谱可迅速转移至现场检测，提高检测效率同时减少样品流通环节带来的误差。

工业在线监测

极小量的载气及电力消耗使得700 Micro GC 微型气相色谱可以很方便的应用于在线分析领域，在线式（防爆设计）700 Micro GC 可以在采样点附近安装而无需额外搭建分析小屋。



智能互联

多终端同步显示和操作
随时随地掌控仪器状态
远程操控实时现场同步

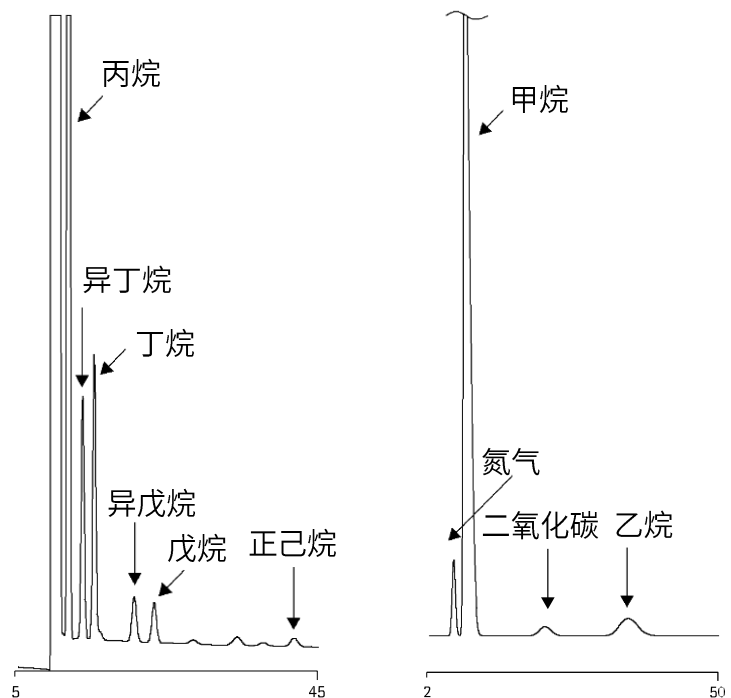


Applications 适用领域

- > 永久性气体分析
- > 环境挥发性气体分析 / 低浓度苯系物分析
- > 变压器油溶解气体分析
- > 石油 / 天然气勘探，快速录井
- > 矿井气体分析
- > 天然气热值测定
- > 简单到复杂的炼厂气分析
- > 合成气及催化反应评价
- > 沼气分析
- > 硫化物气体分析
- > 燃料电池气体分析
- > 垃圾填埋气体分析

快速检测

无与伦比的便利性
数秒钟内完成分析



Specification 规格参数

模块参数

温度区域	四路，最高 250 °C，控制精度 0.01 °C
压力控制	四路，电子压力控制，控制精度 0.01 psi
进样器	直通、反吹
色谱柱	毛细柱、微填充柱
检测器	FID，最低检测限 0.05 ppm TCD，最低检测限 1 ppm PID，最低检测限 1 ppb
模块尺寸	257×120×87 mm
模块重量	1.2–1.5 Kg
电源	24 VDC，最低至 10 W

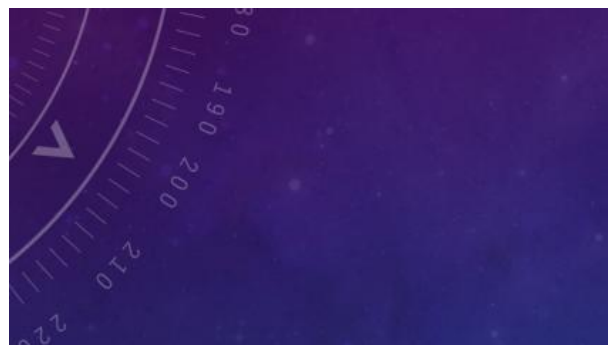
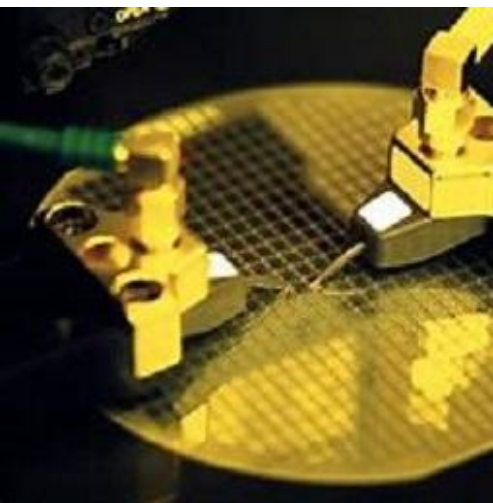
系统参数

进样方式	内置泵抽取进样或微正压进样
分析时间	0.5–15 min
重复性	≤0.5% RSD
载气类型	氢气、氦气、氮气、氩气、零级空气
主机工作站	NextWL-GC
控制终端	电脑、手机、平板
电源	24V DC，90–220V AC适配器
通信	网口 RJ45、串口 RS232、无线 WIFI
工作环境	温度 0–50 °C，湿度 0–95%

高效精确可靠

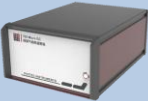
精密检测

智能分析





700 Micro GC 微型气相色谱系列产品

	桌面版 700 Bench GC	便携版 700 Portable GC	轻行版 700 Elite Portable GC	防爆版 700 EX Process GC
				
内置电池	无	有	有	无
内置气瓶	无	最多 2 路	1 路	无
内置氢气发生器	无	可选	有	无
应用场景	实验室、在线	便携	便携	在线
仪器尺寸	255×158×420 mm	480×380×210 mm	370×300×130 mm	Φ250×349mm
典型重量	7.5 Kg	12 Kg	6 Kg	20 Kg



孚禾科技
PHXTEC



孚禾仪器科技（上海）有限公司
上海市闵行区繁安路658号A栋3层
电话：400-7800-310
电子邮箱：phx@phx-tec.com
网址：www.phx-tec.com

B11075 第三版 © PHXTEC 2024

PHXTEC INSTRUMENTS (SHANGHAI) Co., Ltd
A Block, 658 Fanan Road
Minhang District, Shanghai
Tel: 400-7800-310
Email: phx@phx-tec.com