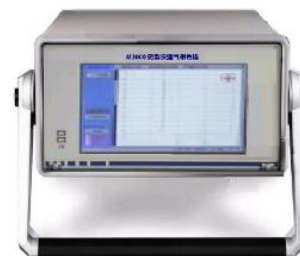




SYNPEC M3000 系列
微型快速气相色谱仪
移动 / 实验室 / 在线分析

M3000 Series Micro Fast GC

SYNPEC M3000 系列微型快速气相色谱是由我公司研发制造的全新气相色谱，其进样、分离和检测模块高度集成，能够准确测量样品气体。M3000 系列微型快速气相色谱操作简单，灵敏度是常规色谱的十倍，而分析周期仅需数十秒，既可作为实验室气相色谱，也可移动或在线使用，具有精确度高、稳定性好、简单易用的特点。



为以最快速度获得分析结果而设计

M3000 系列微型快速气相色谱仪采用 MEMS（微电子机械系统）技术，集合窄口径高效毛细管色谱柱，当样品量非常少时，微型快速气相色谱的性能优势更能够充分体现，在数秒钟内即可提供气体样品的分离结果。

微流路控制



- **极好的可靠性。**两片不锈钢薄片渗透焊成整体，凸点焊接技术无化学残留，保证无泄漏。
- **高惰性。**样品流路通道内部表面脱活钝化保证了高的惰性，保证了良好的重复性。

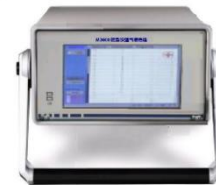
• **最小的死体积。**光化学蚀刻工艺保证了极小的死体积，降低了对进样和分析的影响。



防爆型



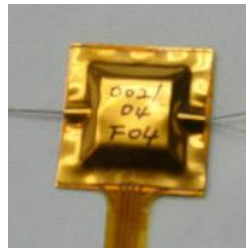
机架型



便携型

微型热导检测器

- **提供更好的数据。**极小的热导池体积消除了峰的展宽。
- **拥有更高的灵敏度。**数十倍于常规热导检测器的灵敏度，最低检测限可达 1 ppm。



高效毛细管色谱柱



- **更好的重复性。**我们选用的高效毛细管色谱柱能够提供优良的重复性。具有极低的流失水平，对酸、碱或混合的化合物显示出最好的惰性，柱与柱之间具有最严格的重现性。
- **更好的品质。**世界一流的高效毛细管色谱柱具有很高的品质，而其性能要好于市场上的任何其他色谱柱。

技术优势

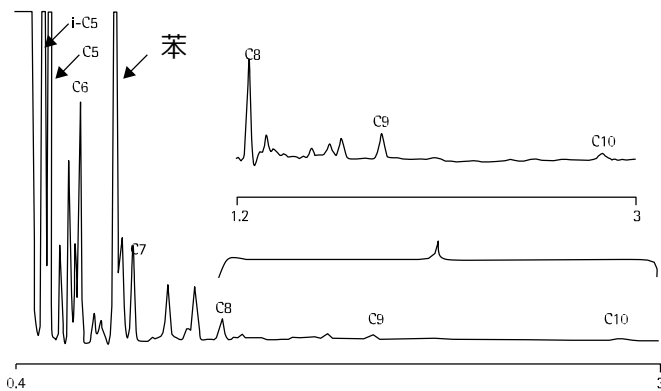
- **小型化设计，低主机及配套成本**
所有微型分析部件被浓缩在一个很小的区域中。这种特别的设计更适应于移动分析或取样点附近分布式安装。
- **模块化安装，低维护量**
模块化设计使安装过程简单方便且易于维护，尤其适用于对响应时间要求高的工业在线场合。
- **并行处理，快速分析**
可选任意多个通道，每个通道都是一个独立运行的色谱仪，并行分析效率高。
- **极少量的载气及电力消耗**
仅需要少量样品气就可以进行分析，载气流量小于 10 ml/min，无需仪表空气。
- **安全可靠，广泛应用(TCD)**
不使用可燃气体，是特别需要注意仪器安全运行的场合进行分析的首选机型。

充满信心地进行分析测试

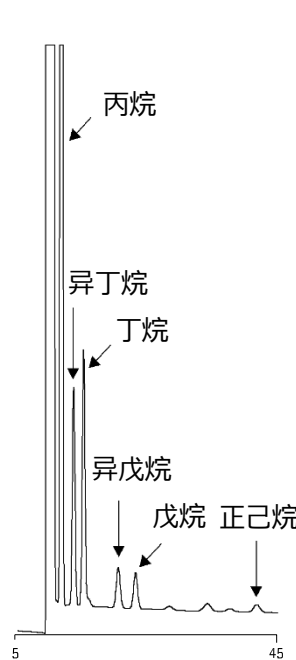
关键应用

对于生产和研究，M3000 系列微型快速气相色谱仪可在数秒钟内完成气体样品的分析。无与伦比的性能使其在多种应用中实现气体精确分析，从而节省了费用并提高了产品价值。包括：

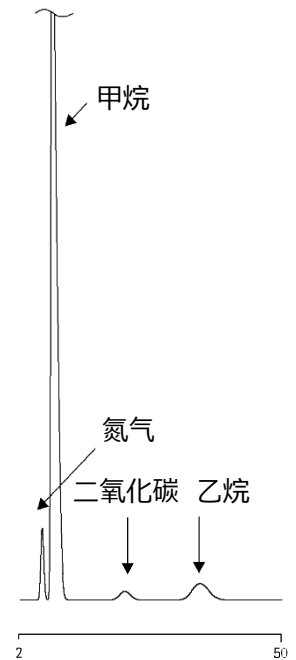
- 永久性气体分析
- 天然气 / 热值测定
- 简单到复杂的炼厂气分析
- 石油 / 天然气勘探，快速录井
- 特种气体分析及质量控制
- 合成气及催化反应评价
- 沼气分析
- 燃料电池气体分析
- 环境挥发性气体 / 低浓度苯系物分析
- 垃圾填埋气体分析
- 变压器油溶解气体分析
- 矿井气体分析
- 空气监测



长链烃分析



烃类分析



永久性气体分析

用户反馈：

微型快速气相色谱具有出色的精度和寿命，我们每天需要进行超过 650 个的样品分析，相当于每 2 分钟就要进行一次样。经过 5 年 24/7 不间断的运行，我们发现仪器仍然保持了非常好的精度和重复性，而这期间几乎没有进行任何维护，而且消耗电力和气体极低。

技术数据

基本参数

使用方式	移动、实验室或在线分析
色谱通道	任意多个通道并行分析
进样模式	针筒或采样泵抽取进样
柱箱温度	最高 180°C, 控制精度 0.05°C
检测限	uTCD, 0.5 PPM (WCOT)
分析时间	典型 30 秒 - 180 秒
重复性	≤1% 或 ≤0.01%
线性度	0-100%
载气类型	氢气、氦气、氮气、氩气
载气压力	550KPa
载气消耗	<10cc/min
压力控制	电子压力控制, 控制精度 0.01psi
数据处理	EZ IQ 工作站或自动积分上传
控制	多路外部信号触发动作
电源	24VDC, 每通道功率典型值 15W, 最大不超过 30W
通信	网口 RJ45 / 串口 RS485 / USB Modbus, Profibus
工作环境	温度 0 - 50°C, 湿度 0 - 95%

选配功能

便携组件	便携式载气气瓶组件
	便携式电池组件
样品处理	样品多路切换选择系统
	样品预处理系统
	微型样品浓缩系统
数据处理	SQL 数据库、文件服务器
	查询、趋势图和报表分析工具
	超限报警、TV 远程诊断
	客户化定制软件

尺寸和重量

便携型	32 x 15 x 40 厘米, 8 - 12 kg
机架型	48 x 16 x 40 厘米, 最大 12 kg
防爆型	40 x 40 x 40 厘米, 最大 30 kg



Specialist in Micro Fast GC & GC Technologies

关于我们

SYNPEC Technologies 位于中国上海, 系为用户提供气体分析与监测仪器、系统以及一站式解决方案的高新技术公司。

公司引进世界级前沿科技, 研发生产具有独立自主知识产权的仪器产品, 服务于石油、化工、冶金、环境、能源、电力以及实验室等领域, 为用户提供迅捷有效的技术咨询、设计、工程调试、售后服务、备品备件供应等一整套服务。

根据不同的行业应用, SYNPEC M3000 系列微型快速气相色谱的气路、电路和软件等均可视用户系统需求进行针对性配置和优化设计, 并提供 OEM 服务。

上海森谱科技有限公司

地 址: 上海市徐汇区龙吴路 410 弄 79 号

联系人: 陈先生 13917114152

邮 箱: dchen@synpec.com

网 址: www.synpec.com

