

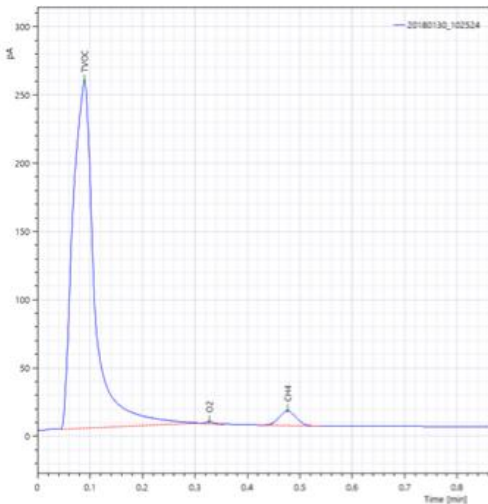
P5100-G便携式VOC分析仪

P5100-G便携式VOC分析系统将基于GC-FID的VOC检测技术和便携式工业电脑以及结合起来，可以实现在工业现场对环境空气或污染源排放气体进行准确和快速的分析。P6000便携式色谱仪采用标准FID检测器以及色谱方法，可以测量气体样品中TVOC，CH₄，NMHC等常规组分，并且可以测量多种苯系物。由于该系统采用先进的EPC电子压力流量控制以及高灵敏度FID检测器，其精度优于传统的实验室气相色谱仪。系统内置超强稳定工业级低功耗电脑和10.4"触摸屏。整个仪器只有电脑机箱大小，便于携带。

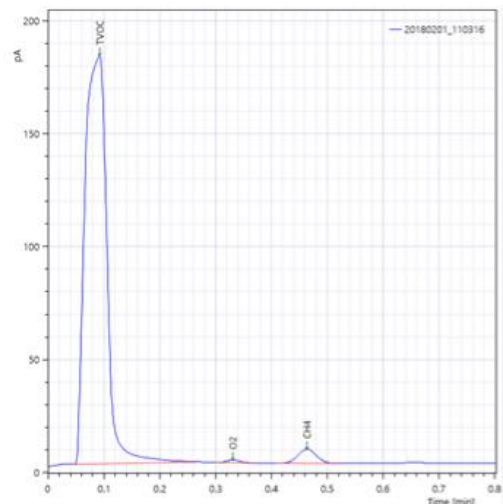
P5100-G型便携式非甲烷总烃在线分析仪使用差值法对O₂，CH₄和TVOC进行测量，然后测量TVOC（总烃）浓度中减去测量的CH₄和O₂浓度得到NMHC（非甲烷总烃）的浓度，以此来反应样品中烃类的浓度。系统装有内部样品采样泵，定量管，进样阀和色谱柱。该方法基本符合国标HJ/T38的相关要求，所有计算都由内部计算机自动完成。

为方便现场运行便携式分析仪，用户可以选配辅助气伴侣-P6100，该模块提供仪器运行所需要的H₂、空气以及氮气。系统内置耐压高压钢瓶、高性能减压阀以及安全阀等硬件。在气瓶完全充满的情况下，H₂和N₂可以保证持续工作30个小时，而空气可以支持>8小时。

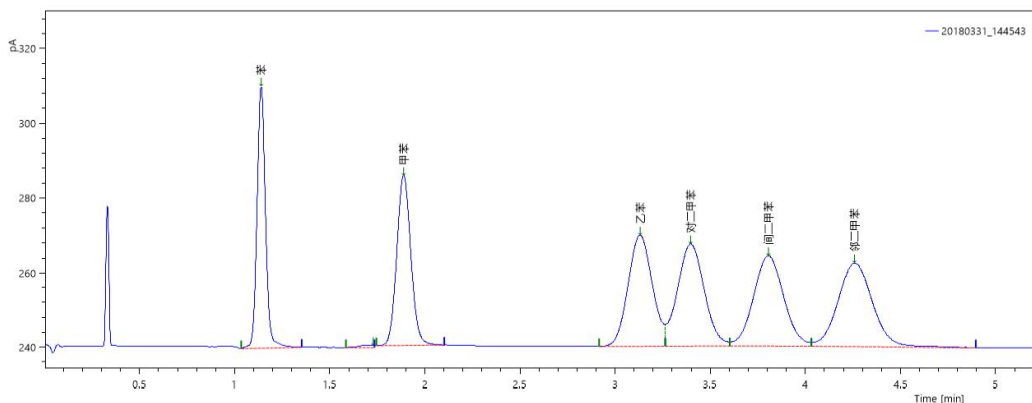
P5100-G+增强型便携式VOC分析仪可以在分析NMHC的基础上，扩展分析三苯、六苯等苯系物。



非甲烷总烃现场分析图谱(喷漆行业,NMHC:-120ppm)



非甲烷总烃现场分析图谱(化工行业,NMHC:-90ppm)



苯系物拓展分析(高浓度~100ppm苯系物)

基本机械和电气参数	
高度和深度	400mm (L) × 500mm (W) × 230mm (H)
重量	13KG约 ^①
认证	CMC, CCEP
电源输入	24VDC ± 10%, 8A
接头尺寸和类型	1/8" Swagelok
通讯方式	RS485, Ethernetx1, 无线网络(可选), USBx2, 3G/4G网络远程诊断(可选)
触摸屏尺寸	10.4" (标配)

样品分析及色谱仪参数	
分析方法	气相色谱结合氢火焰离子化检测器
分析组分	TVOC、甲烷、非甲烷总烃、苯系物 (选配)
测量范围	0-50, 500, 5000, 50000ppm
最低检测限	(以丙烷计): 30ppb
零点漂移	0.1%或60ppb/24小时
跨度漂移	≤0.5%满量程/24小时
重复性	≤1.5%
测量周期	≤2.5min(甲烷/非甲烷总烃); ≤10分钟(苯系物)
采样流量	约100ml/min
色谱柱温度	外界温度 + 15°C - 250°C, 控制精度0.1°C
切换阀	膜阀, 使用温度范围30-180°C (可控温)
阀切换方式	气动
苏玛罐分析	支持 (选配), 电磁阀自动控制
气体采样袋分析	带压力与采样流量控制 (选配)
气路控制	支持 (选配), 电磁阀自动控制
检测器	全流路高精度EPC控制, 精度0.01Psi
样品加热	接头全程加热, 最高到150度
传输线	支持全程伴热, 最高到150度
检测信号线性范围	氢火焰离子化检测器 (FID)
检测器保护	> 10 ⁷ (+/-10%)
燃气	H ₂ , 99.999%, 30-50ml/min
助燃气	洁净空气, 300-500ml/min
载气	氮气或除烃洁净空气, 30-50ml/min

P6100气体供气站	
尺寸/重量	430mm (L) × 530mm (W) × 300mm (H) ~ 15kg
操作温度	带拉杆与滚轮
气瓶数量	-20°C到50°C
减压阀	4个(耐压>2000psi)
安全阀	内置不锈钢
接头尺寸和类型	内置不锈钢
充气装置	1/8" Swagelok不锈钢卡套螺纹
	标配2套(含标准接口与氢气专用接口)



便携式VOC分析仪



外置专用充气站

软件和控制	
内置工业电脑	Intel主机, 4G内存, 64G固态硬盘(WIN7/ WIN10) ^⑥
仪器反控软件	内置UniStation®系统控制软件, 自动完 成采样、分析运行和周期性校准/系统响应 测量
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
色谱积分软件	UniChroma®积分软件
数据批量导出	支持MS EXCEL, CSV, TXT
图谱叠加	支持
远程控制显示	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
自动校准	可配置执行最大20点自动校准或检验(选 配) ^⑥
多路样品测试	可支持最多16个采样点循环采样(选配)

- ①. 典型值, 依据仪器配置有变化
- ②. 根据客户配置不同, 具体测量组分会不同
- ③. 载气类型是按照具体配置进行设置, 最常用的为N₂
- ④. Asicotech可提供最高230度的高温阀, 详细请咨询应用工程师
- ⑤. 工控电脑具体配置可能会有变化, 此处仅供参考
- ⑥. 客户选配, 需要同时购买Asicotech D2200样品动态稀释系统配合使用