

# 烯烃生产中常规监测砷化氢和磷化氢的稳定解决方案

## 安捷伦砷化氢/磷化氢 GC/MS 分析仪

在乙烯（或丙烯）聚合为聚乙烯（或聚丙烯）的反应过程中，首选高活性茂金属催化剂，但是此类催化剂对于杂质非常敏感，即使杂质浓度很低。催化剂活性下降会导致生产过程比计划提前停止，从而更换失活催化剂。

为监测并最大程度延长催化剂寿命，乙烯/丙烯生产商和消费者都需要监测极低浓度的杂质，例如浓度低至 ppb 级的砷化氢和磷化氢。对这些低 ppb 级杂质的检测通常只有通过 GC/ICP-MS（或 GC/ICP-MS/MS）才可实现，实验室常常将样品送至合同实验室进行分析。

### 在内部信心十足地测量杂质

安捷伦的砷化氢/磷化氢 GC/MS 分析仪为常规监测烯烃生产中个位数 ppb 浓度的砷化氢和磷化氢杂质提供了稳定的解决方案。基于 7890 气相色谱仪和 5977B 质谱仪平台，每套系统均经过工厂预测试和预配置，能够对单体级乙烯和丙烯进行灵敏的分析。无需专门培训操作方法，实验室即可在内部快速应用该系统检测烯烃中的低浓度杂质，快速获得分析结果。



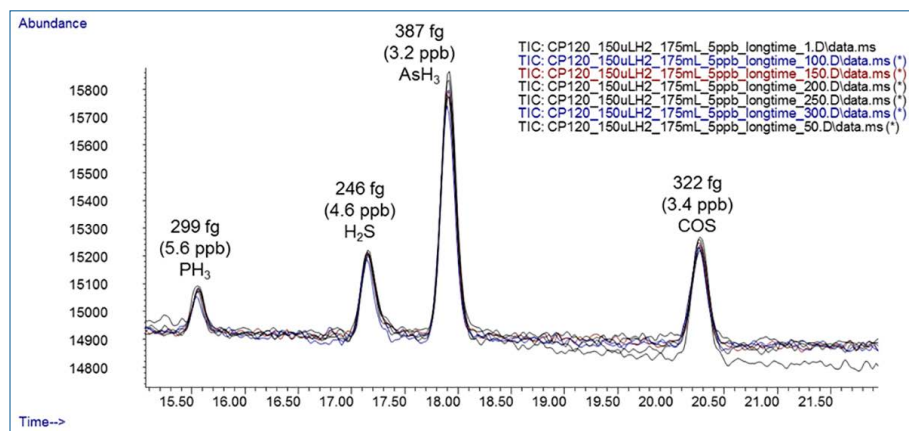
### 采用创新技术，可实现卓越的分析性能：

- 单体级乙烯和丙烯中的砷化氢和磷化氢可达到个位数 ppb 级检测限
- 创新的高效离子源可最大程度增加传输至四极杆分析仪中的离子数量，可获得最高的灵敏度
- 专利 JetClean 智氢洁离子源确保长期稳定性和高精度，同时减少手动清洁离子源的频率
- 安捷伦惰性流路解决方案可确保获得更出色的结果，使您无需计划外维护和重新校准即可处理更多样品
- 可选的全自动化校准系统使用 G-Cal 型渗透管确保操作简单

## 安捷伦砷化氢/磷化氢 GC/MS 分析仪

### 分析仪经过预配置和工厂测试

经配置和测试的 GC/MS 分析仪用于检测烯烃中的砷化氢和磷化氢，还能检测硫化氢和羰基硫。已将安装有消耗品和方法的色谱仪进行了性能优化和验证，便于开箱立即运行，能够减少您配置各组件所花费的时间。可选的校准系统使用 G-Cal 型渗透管，通过运行简单的 5 个运行序列，能够在 5–50 ppb 的范围内执行自动化校准。



在氮气中对浓度约 5 ppb 的分析物进行分析，在 4.5 天内完成的 300 次运行中，将每 50 次运行的总离子流色谱图 (TIC) 进行叠加。上图显示了第 1 次、第 50 次、第 100 次、第 150 次、第 200 次、第 250 次和第 300 次运行叠加的结果。

订购 Agilent 5977B 单四极杆 GC/MS 和 Agilent 7890B 气相色谱分析仪系统时，可选择以下的某个配置：

部件号	描述
M7484AA	配备校准系统的砷化氢/磷化氢分析仪
M7474AA	随时提供用户所需校准功能的砷化氢/磷化氢分析仪

可选：



MassHunter 软件是集成的强大软件解决方案，适用于所有安捷伦 MS 平台，可节省多台仪器实验室的培训成本。

### 每台分析仪到货后即可随时用于您的应用

由工厂认证的技术人员进行分析仪的现场安装和检验，确认您的系统和应用满足安捷伦的分析性能标准。系统现场培训确保您的团队当天准备就绪，并可在系统安装后立即开始校准和验证工作

化合物	% RSD (5 ppb, 300 次运行)
PH <sub>3</sub>	4.23
H <sub>2</sub> S	2.76
AsH <sub>3</sub>	2.30
COS	1.42

以上数据的重现性以 %RSD 形式进行报告。

## Agilent CrossLab

可选：

Agilent CrossLab 服务专家提供全程实验室支持，传递有价值的见解，确保您的仪器以最佳性能运行，并最大限度减少停机时间。我们提供的解决方案和服务协议包括更新换代服务、应用咨询、维修、预防性维护、法规认证、培训以及为您的需求量身定制的多项其他服务。请您立即咨询我们如何为您实验室的特定需求提供支持！

### 快速提高实验室分析效率。

联系当地的安捷伦客户服务中心或  
安捷伦授权经销商  
请致电免费专线：

800-820-3278, 400-820-3278 (手机用户)

或访问 [www.agilent.com/chem/arsine-phosphine](http://www.agilent.com/chem/arsine-phosphine)

本文中的信息、说明和指标如有变更，恕不另行通知。  
© 安捷伦科技 (中国) 有限公司, 2016  
2016 年 11 月 1 日, 中国出版  
5991-7608CHCN