

监控并优化工艺流程， 提升市场价值

安捷伦炼厂气分析仪



应用新气相色谱技术， 无需打乱应用工作流程

准确地分析炼厂气具有很大挑战性，因为各种气体样品的原料和组成差异很大。为成功应对挑战，分析仪必须快速将各种炼厂和石化气体样品中的复杂混合物分离开来。

安捷伦炼厂气分析仪助您可靠监控和优化催化及其他工艺

安捷伦炼厂气分析仪 (RGAs) 基于 Agilent 8890 气相色谱和 990 微型气相色谱系统。每套系统均在出厂前经过配置和化学测试，可快速提供您所需的分析结果，同时节省您宝贵的启动时间。

您可以从扩展炼厂气、快速炼厂气、不凝气和烟道气分析的标准配置中进行选择，或定制满足您特定需求的炼厂气分析仪。



Agilent 8890 气相色谱系统



Agilent 990 微型气相色谱系统



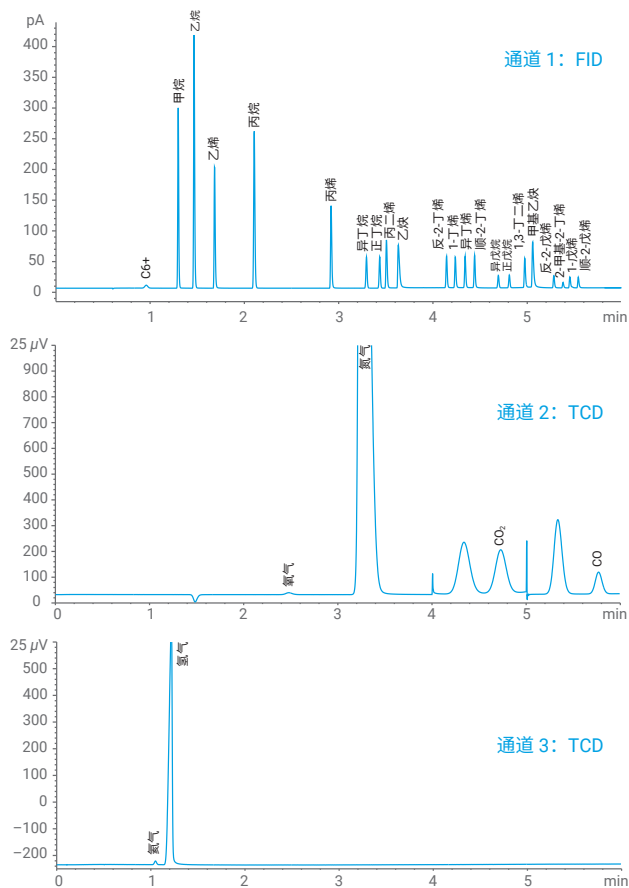
Agilent 8890 快速 RGA

在短短六分钟内即可完成对炼厂气的准确分析

利用单通道气相色谱仪很难分离烃类与永久性气体的复杂混合物。Agilent 8890 快速炼厂气分析仪能够在三个平行通道同步操作，并符合 ASTM D1946 和 UOP 539 方法要求。

- 可选的辅助柱温箱增加了灵活性，无需第二台 GC
- 第三个热导检测器 (TCD) 通道可改善氢气检测和线性
- 定制报告简化了数据查看和处理过程。OpenLab 报告提供以摩尔、质量或体积百分比表示的计算结果以及计算得到的热含量

[了解更多信息](#)



采用 Agilent 8890 快速 RGA 运行校验样品。第三检测器 TCD 通道允许使用氮气（或氩气）作为载气，以得到氢气的线性响应。



微型气相色谱 RGA

分秒必争

Agilent 990 微型气相色谱炼厂气分析仪是一种小型便携式系统，可以在偏远环境中使用，操作极其简单。

您需要尽可能大的灵活性和分析速度吗？基于 Agilent 990 微型气相色谱仪的便携式系统可以在 180 秒内完成整个分析。四个独立通道均配备各自的微机械进样器、色谱柱和 TCD，可优化炼厂气分析。

- 即拆即用的配置，采用经过验证的硬件和软件
- 系统死体积小，是分析组分浓度较低的样品气的理想选择
- 可选的集成式气化器，使您可以灵活分析液化气体

安捷伦微型气相色谱分析仪可随时随地快速提供您所需的信息。 [了解更多信息](#)



安捷伦气相色谱气化器

将液化气可靠地引入 GC

安捷伦气相色谱气化器附件采用惰性流路设计，可以将液化气安全地转变为气态，且不会发生歧视或吸附。因此，您完全可以放心，管路中的样品即为实际要分析样品。

- 在恒流和恒压条件下将样品输送至气相色谱系统
- 通过 GC 用户界面即可轻松控制和监控气化器当前状态
- 可以在两个样品之间或样品和校准标样之间无缝切换
- 无需断开样品连接即可进行氮气吹扫

了解更多信息



用于 990 微型气相色谱、8860 气相色谱和 8890 气相色谱的安捷伦气相色谱气化器。

智能互联气相色谱仪，与您同舟共济

作为新一代仪器，基于 Agilent 8890 气相色谱仪的炼厂气分析仪可以监控系统运行状况、提醒您注意潜在隐患，并帮助您解决问题。这样您就可以游刃有余地规划工作（包括维护），避免意外停机。

此外，该分析仪采用微流路电子气路控制模块 (EPC)。这种安捷伦独有的设计可防止颗粒、水汽和油等污染物对 EPC 的损害，并提高仪器的可靠性和使用寿命。

最重要的是，您可以随时随地查看您的实验室。移动访问功能让您可以随时查看设置信息、进行仪器诊断并解决故障、检查泄漏、实现色谱柱反吹功能、暂停和启动样品运行，并管理方法开发进程。





安捷伦炼厂气分析仪功能

	Agilent 8890 气相色谱分析仪					Agilent 990 微型气相色谱分析仪		
分析仪	快速 RGA	快速 RGA, 含 H ₂ S	快速 RGA, 含 H ₂ S 和 O ₂	配备大阀箱的高容量 RGA	配备大阀箱和微填充柱的快速 RGA	配备大阀箱和氢气载气的 RGA	RGA 配置 1	RGA 配置 2
选项号	G3545A #600	G3545A #601	G3545A #602	G3545A #603*	G3545A #604*	G3545A #605	G3588A	G3588A
通道	3	3	3	3	3	3	4	3
阀	5	5	5	4	4	3	不适用	不适用
检测器	TCD/TCD/FID	TCD/TCD/FID	TCD/TCD/FID	TCD/TCD/FID	TCD/TCD/FID	TCD/TCD/FID	μTCDs (4)	μTCDs (3)
色谱柱	7 (PLOT 和填充柱)	7 (PLOT 和填充柱)	7 (PLOT、填充柱 和微填充柱)	7 (PLOT 和填充柱)	7 (PLOT 和填充柱)	6 (毛细管柱 和填充柱)	4 (PLOT 和 WCOT)	3 (PLOT 和 WCOT)
分析时间	6 min	13 min	7.5 min	17 min	9 min	7 min	3 min	2 min
可分析的 烃种类	C ₁ -C ₅ (采用延时 方法可分析 C ₆ 和 C ₇) (C ₆₊ 反吹)	C ₁ -C ₅ (采用延时 方法可分析 C ₆ 和 C ₇) (C ₆₊ 反吹)	C ₁ -C ₅ (C ₆₊ 作为反吹峰)	C ₁ -C ₅ (C ₆₊ 作为反吹峰)	C ₁ -C ₅ (C ₆₊ 作为反吹峰)	C ₁ -C ₅ (C ₆₊ 作为反吹峰)	C ₁ -C ₉	C ₁ -C ₆ (C ₆₊ 反吹至检测器)
永久性气体	He、H ₂ 、O ₂ 、N ₂ 、CO ₂ 、CO	H ₂ 、He、O ₂ 、N ₂ 、CO ₂ 、CO、H ₂ S、COS	H ₂ 、He、O ₂ 、N ₂ 、CO ₂ 、CO、H ₂ S	CO ₂ 、CO、O ₂ 、N ₂ 、H ₂ S	CO ₂ 、CO、O ₂ 、N ₂ 、H ₂ S、COS	H ₂ 、He、O ₂ 、N ₂ 、CO ₂ 、CO、H ₂ S、COS	H ₂ 、O ₂ 、N ₂ 、CO ₂ 、CO、H ₂ S、He、Ne	H ₂ 、O ₂ 、N ₂ 、CO ₂ 、CO、H ₂ S、He、Ne
最低检测浓度 (烃类)	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	20 ppm C ₁ 、 2 ppm C ₂ -C ₅ 、 1 ppm C ₆ -C ₉	20 ppm C ₁ 、 2 ppm C ₂ -C ₅ 、 C ₆₊
最低检测浓度 (永久性气体)	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	20 ppm (H ₂ 为 2 ppm)	20 ppm (H ₂ 为 2 ppm)
最低检测浓度 (H ₂ S)	不适用	500 ppm (无 H ₂ O 条件下)	500 ppm	500 ppm	500 ppm	500 ppm	2 ppm	2 ppm
配置依据	ASTM D1946、UOP 539	ASTM D1946、UOP 539	ASTM D1945、ASTM D1946、UOP 539	ASTM D1945、ASTM D1946、UOP 539	UOP 539	UOP 539	不适用	不适用

* 这些分析仪可选配色谱柱老化柱温箱，以便对填充柱进行高温老化，从而省去拆卸并重新安装其他不耐高温色谱柱的麻烦

探索更多用于能源与化工应用的分析仪。

需要定制分析仪吗？

我们的专业技术可满足您的挑战性需求，为您大大节省从系统运达到最终验证的时间。利用预配置硬件和特定方法的分离工具，您的分析人员可以专注于按照实验室 SOPs 进行校准和验证。



完善气相色谱工作流程，实现业务目标

50 多年来，安捷伦通过前沿的 GC 和 GC/MS 消耗品及服务，一直走在行业发展前沿。无论您处于能源/燃料供应链的哪个环节，安捷伦都能帮助您提高生产效率，减少浪费和重复工作，并提高产品质量。

当真伪至关重要时，请选择安捷伦检测器的原装零部件

使用安捷伦原厂更换部件具有诸多益处，包括尽可能减小背景干扰和降低噪音信号干扰。这意味着您可以保持可靠的性能，并尽可能延长正常运行时间。每一个原厂更换部件均享受自发货之日起的 90 天质保，安捷伦服务协议为您免除后顾之忧。



精心设计的 FID 喷嘴安装简便，确保提供可靠的结果

我们改进的火焰离子化检测器 (FID) 喷嘴设计通过消除安装损坏的可能性并提供填充柱和毛细管柱的通用兼容性来提高易用性。加宽的尾部直径简化安装，不会损坏柱头，喷嘴头部周围的蚀刻环可实现快速识别。更重要的是，较短的喷嘴尾部普遍适用 — 将部件数量从 12 减少到 4。



Gas Clean 气体净化过滤器提高气体质量

利用 Agilent Gas Clean 气体净化系统提供高品质气体，防止色谱柱损坏、灵敏度损失及仪器停机。当达到饱和吸附量后，请更换过滤器，以确保对气相色谱柱和分析硬件的尽可能保护，这对于高温分析和延长色谱柱寿命必不可少。



分流平板确保样品准确转移

使用安捷伦认证分流平板提高系统惰性。它们与进样口底部和色谱柱密封垫圈形成无泄漏密封，能够尽可能减少样品污染和损失。其他优势包括提高信噪比、降低柱流失以及延长色谱柱寿命。



J&W 高级毛细管气相色谱柱和填充气相色谱柱

我们提供种类丰富的创新型气相色谱柱系列，满足您的各种炼厂气分析需求，其中包括各种符合 ASTM 测试标准的通用色谱柱以及针对具体应用优化的色谱柱。

订购信息

描述	部件号
FID 喷嘴，通用接头，内径 0.011 英寸，无蚀刻环：出色的灵敏度，适用于标准 GC/FID 分析	5200-0176
FID 喷嘴，通用接头，内径 0.018 英寸，1 个蚀刻环：适用于高温应用；耐受色谱柱流失物积聚，确保通畅性	5200-0177
FID 喷嘴，通用接头，内径 0.030 英寸，2 个蚀刻环：仅适用于特定高温方法（例如模拟蒸馏）	5200-0178
用于 8890 和 8860 气相色谱系统的 Gas Clean 气体净化套装	CP179880
可更换 Gas Clean 气体净化过滤器载气净化器	CP17973
气相色谱仪进样口分流平板，带垫圈，10/包	5190-2209
气相色谱仪进样口分流平板，带垫圈，超高惰性，10/包	5190-6145



在安捷伦惰性流路的帮助下，您不会错过气相色谱分析中的任何一种物质。确保流路表面的惰性，使分析物安全穿过进样器到达检测器。安捷伦惰性流路可减少分析物吸附，获得更低的检出限和更出色的信噪比响应，实现最佳的痕量分析。

[了解更多信息](#)

灵活的服务和支持选项维持实验室的正常运行

从资产管理到应用支持和实验室业务分析，安捷伦可以从方方面面帮助您提高运行效率。



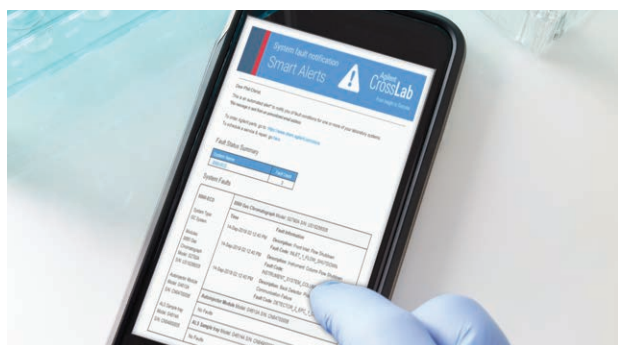
安捷伦培训中心

灵活、高性价比的培训选择助您提高效率并尽可能缩短停机时间。您可以选择最适合您的培训方式，包括面授、虚拟讲师指导式和自定进度在线课程。[了解更多信息](#)



Agilent CrossLab

延长正常运行时间，提供可靠的数据，保持合规性并使服务成本金额确定。我们还将为您的团队提供促进实验室成功所需的知识和技能。[了解更多信息](#)



Agilent CrossLab Smart Alerts

当仪器发生故障时及时获得通知并了解原因。Smart Alerts 还可及时为您提供维护建议，助您订购所需的消耗品。

[了解更多信息](#)



安捷伦换购和回购计划

降低对环境的影响，并获得用于换购新的气相色谱仪的信用值。安捷伦提供换购和回购计划，您可以用旧款 GC 或 GC/MS 进行变现或换购。安捷伦将从您的实验室中移除旧设备，并确保妥善回收。我们还提供支付计划和灵活购买选项，帮助您为实验室配备必要的技术。[了解更多信息](#)

需要为您的实验室引进新技术?

与安捷伦合作, 通过全系统和模块化的逐步升级选项, 提升 GC 和 GC/MS 分析能力。我们可以根据您的分析需求、预算、实验台空间和工作流程, 与您共同制定适当的升级方案。您可以充分信赖安捷伦:

- 专家培训
- 方法咨询
- 支持可持续发展
- 安捷伦保值承诺

如需了解更多信息, **请联系当地安捷伦客户服务中心。**

如需了解更多信息, 请访问:

www.agilent.com/chem/gc

查找当地的安捷伦客户服务中心:

www.agilent.com/chem/contactus-cn

免费专线:

800-820-3278

400-820-3278 (手机用户)

联系我们:

LSCA-China_800@agilent.com

在线询价:

www.agilent.com/chem/erfq-cn

DE44341.451875

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, 2025
2025 年 1 月 31 日, 中国出版
5994-1316ZHCN