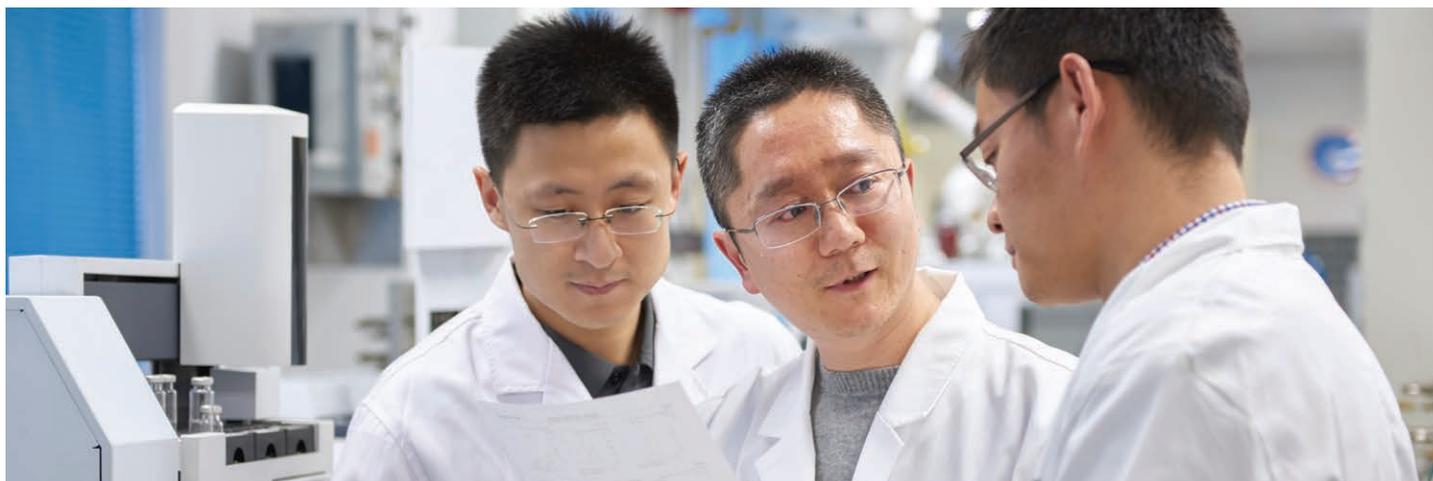


# 智能有谱，性能可靠： 新一代气相色谱为您的日常分析带来全新视角

Agilent 8860 气相色谱系统





## 一小时意外停机会给您造成多少损失？

意外停机往往会延迟样品报告的生成。您需要在实验室花费更多时间进行补救，甚至加班到深夜乃至整个周末。更糟糕的是，意外维修费用会使您本已紧张的预算雪上加霜。

### 全新 Agilent 8860 系统让您重新掌控全局

为何选择 Agilent 8860 气相色谱系统？因为它能够帮助您更加智能化工作 — 无需延长工作时间或增加工作强度。其内置的智能化功能可帮助您避免意外停机，同时最大程度减少误操作。

### 智能气相色谱仪：与您同舟共济

作为一款全新的气相色谱仪，8860 GC 可自动监测系统健康状况、跟踪样品分析情况并在泄漏时及时发出警报。这样您就可以游刃有余地规划工作（包括维护），无需应对意外停机。

此外，该仪器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、水汽和油等气体污染物的侵害，并提高仪器的可靠性和使用寿命。

### 为您排忧解难

8860 GC 引领气相色谱常规分析的方向。它将安捷伦的质量控制、可靠性和性能创新相结合，可最大程度延长实验室的正常运行时间，并最大程度减少意外维修费用。

8860 GC 适用于各种常规气相色谱应用，为客户提供始终一致、可重现的结果。

# 常规分析并不“常规”

## 直观的触摸屏界面

使您能够实时获取仪器状态和信息。

### 主界面

一目了然，提供最新系统配置与流路连接状态。

### 仪器实时状态界面

允许您自定义并确定常用的设定值，以便快速访问。

### 实时谱图

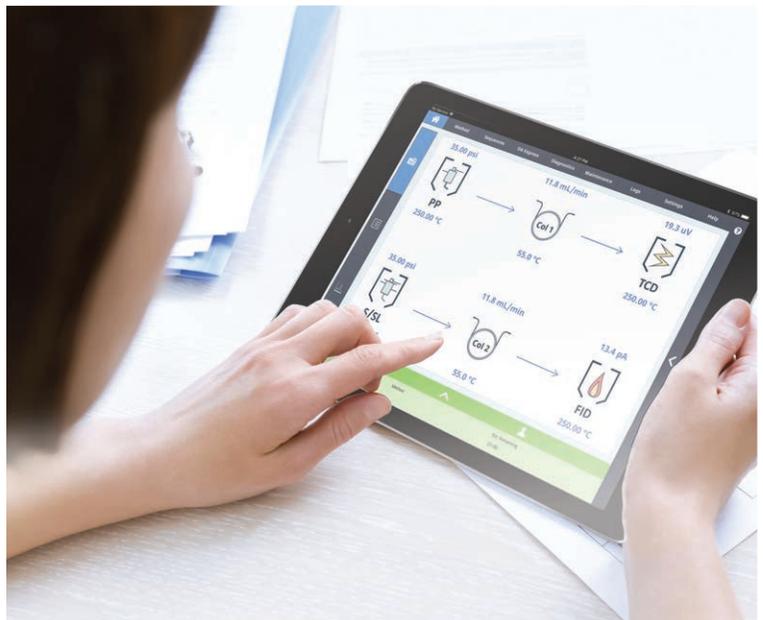
实时查看色谱图采集状态。



## 浏览器用户界面

随时掌握仪器状态，有效减少意外停机。

- 从任何浏览器（平板电脑、笔记本电脑或台式机）进行访问
- 无需色谱工作站即可编辑 GC 方法和序列
- 调用“诊断”、“维护”、“日志”和“帮助”菜单项
- 在办公桌前即可审查日志或查阅用户手册
- 在实验室网络可及范围内的任意地点检查仪器状态并进行诊断



# 常规气相色谱分析的全新里程碑

基于 Agilent 7890 气相色谱系统（世界上应用最广泛的气相色谱系统）的核心平台设计，8860 GC 将常规气相色谱的分析性能、可靠性和成本效益提升到前所未有的水平。



## 性能始终值得您的信赖

- 通过安捷伦内部可靠性测试，符合 8890 GC 标准
- 具备温度和压力补偿功能，可获得更稳定的色谱性能
- 可选的电子气路调节 (EPR)，可通过数字显示屏轻松完成参数调节



## 更低使用维护成本

- 使用氢气或氮气作为替代载气，最大程度降低运行成本
- 专用氮气节省 EPC 模块和氢气传感器有助于降低气体成本
- 休眠/唤醒模式可节约载气、降低能耗



## 智能功能：可远程状态监控

- 内置诊断和维护功能有助于避免意外停机
- 浏览器用户界面允许编辑方法和序列并访问日志
- 帮助菜单使您轻松访问用户文档
- 远程连接功能可让您从网络中的任何位置检查仪器状态或进行维护诊断



## 更一致的分析结果，减少重复工作

- 电子气路控制 (EPC) 可确保保留时间和峰面积的重现性
- 全自动电子气路参数设定保证优良的操作重复性



### 与质谱兼容

- 提高检测和鉴定的可靠性
- 8860 GC 可兼容安捷伦单四极杆质谱检测器



### 手动操作简便，数字显示精确

- 电子气路调节 (EPR) 是传统手动气路操作的简便易用的替代方案
- 比压力计更精确，且无需使用气泡计

## 气相色谱性能监测

系统检查获得的样品数据并评估指定峰的色谱保留时间、峰面积和峰形。如果色谱峰不满足要求，系统将通知您。

### 空白运行评估

利用空白运行追溯人为引入的污染的来源。它们对实现准确的定量分析至关重要，并且监管机构通常要求将其作为质量控制过程的一部分。

8860 GC 可评估空白运行数据，并识别基线漂移、意外的色谱峰和色谱柱固定相导致的基线升高等问题。如果空白并非真正的空白，系统将发出“未就绪”通知。

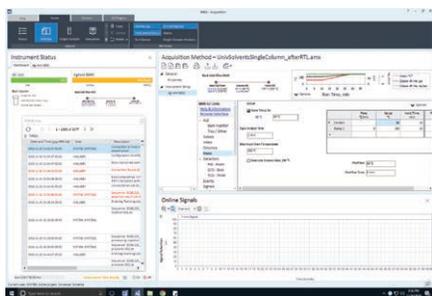
可从浏览器用户界面访问的屏幕使您可以基于安捷伦的建议接受默认值或根据您的需求调整空白分析。您还可以选择空白运行失败时的系统操作（警告并继续、暂停或终止）。

### 检测器评估

系统将自动评估检测器校验样品，在诊断部分提供书面汇总报告。

# 软件针对您的实验室进行了优化

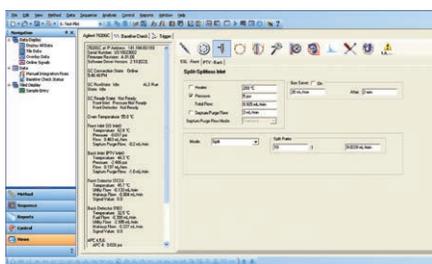
安捷伦软件使您的实验室保持正常运行，并从安捷伦气相色谱系统投资中获得最大回报。从数据采集、分析和报告到解析和管理，我们的软件将帮助您将分析数据转换为有价值的结果。



## Agilent OpenLab CDS

### 采集、分析和共享数据

- 优化安捷伦及非安捷伦仪器上的液相色谱、气相色谱和单四极杆质谱工作流程
- 简便易用的软件以及直观的“帮助和学习”使新员工能够快速上手
- 通过基于角色的访问控制和全面的审计追踪维持质量和可靠性
- Peak Explorer 能够实现大数据集的可视化，从而加快数据审查速度
- 在自定义报告中突出显示不合格结果
- 样品调度程序 (Sample Scheduler) 作为 CDS 和 LIMS 之间的通讯枢纽，能够减少工作负荷，使分析结果能以简单的方式输入 LIMS



## OpenLab CDS ChemStation 和 EZChrom 版

### 简化分析过程并管理您的日常工作量

#### OpenLab ChemStation 版

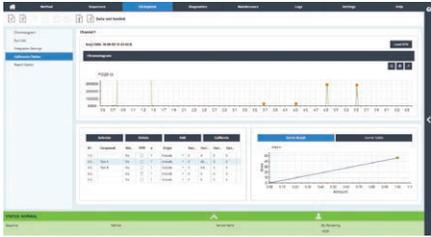
- 全面支持分析工作流程和方法开发
- 还提供高性价比的“VL”版本，适用于控制一台仪器

#### OpenLab CDS EZChrom

- 保持对安捷伦液相色谱仪和气相色谱仪的全面控制，并对其他供应商的仪器实现最全面的控制
- 还提供高性价比的“VL”版本，适用于控制一台仪器

#### OpenLab CDS EZChrom Compact

- 选择这款经济的软件进行数据采集和分析，通过一台 PC 即可控制最多两台仪器



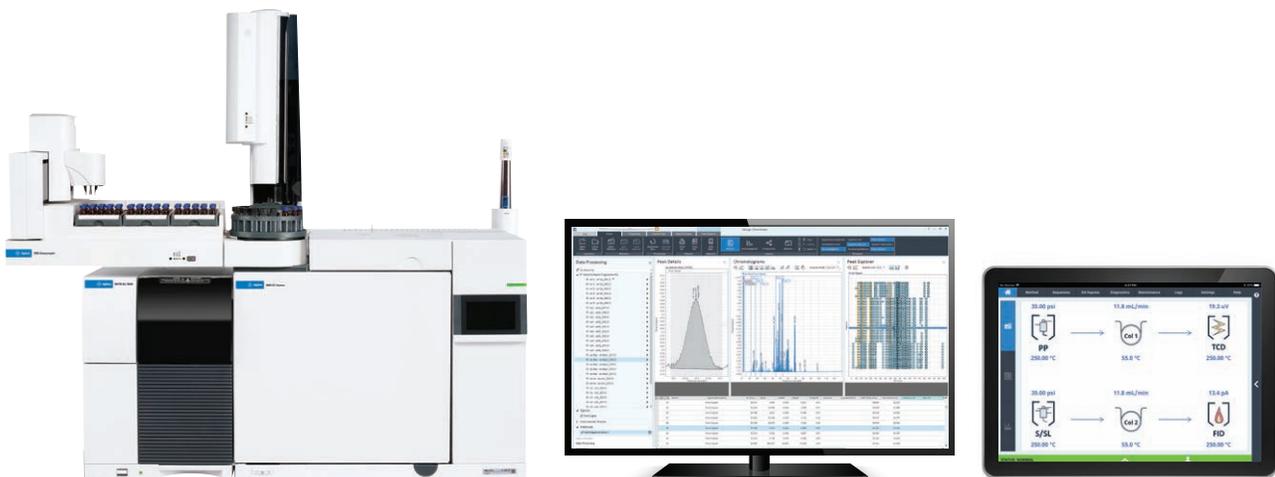
## DA Express 数据分析

无需进行大量数据处理或法规认证支持时的最佳选择

- 简化数据分析
- 轻松整合数据信号，绘制标准曲线并创建分析报告
- 8860 GC 的内置功能：通过浏览器用户界面进行访问
- 无需额外的色谱工作站
- 通过浏览器和仪器的网络连接，在任何设备上均可运行基本报告
- 如果您的实验室已经拥有了安捷伦 CDS，则可以在 8860 气相色谱系统中继续使用这些软件平台

## 无论选择哪款安捷伦软件，您都可以利用这些效率提升功能

- 集成的方法开发工具和计算器帮助您更换载气、选择合适的衬管或者更换不同规格的色谱柱
- 消耗品数据库尽量减少追踪错误，提供关键配置信息以实现自动导入分析方法，从而简化方法的开发
- 图形化消耗品与部件查找工具可帮助您找出关键部件号并提供相关说明便于您订购



8860 GC 可兼容传统 CDS 系统的最新版本（如多技术 ChemStation 和 EZChrom Elite）。因此您可以实现无缝转换。

# 从样品引入到检测的充分的 GC 灵活性

安捷伦 GC 和 GC/MS 分析仪不仅是一台仪器，而是集成了各种创新技术的一整套工作流程解决方案，可以针对您的独特应用优化系统配置。

## 多种进样口使您可以根据需求配置 GC

- 分流/不分流 (SSL) 进样口适用于大口径柱和所有毛细管色谱柱
- 填充柱吹扫进样口 (PPIP) 适用于宽径毛细管柱和填充柱
- 可编程冷柱头进样口 (PCOC) 适用于内径  $\geq 0.250$  mm 的色谱柱
- 气体进样阀适用于气体样品和切换应用
- 液体进样阀适用于液化样品应用（包括高压气体）

## 适用于各种样品类型的高灵敏度检测器

- 火焰离子化检测器 (FID)
- 热导检测器 (TCD)
- 电子捕获检测器 (ECD\*)
- 氮磷检测器 (NPD)
- 单波长火焰光度检测器 (FPD Plus)
- SCD/NCD
- 单四极杆质谱仪

\* 不在日本销售。请检查您所在地区的可用性

## 行业聚焦：适用于各种常规 GC 应用的配置



### 能源与化工

8860 GC 提供了灵活的检测器位置，适用于需要最多三个气体进样阀或两个液体进样阀的组合配置的分析。可选的辅助 EPC 气体模块或气路控制模块提供了更复杂的 GC 分析所需的附加供给气体和功能。



### 环境与食品安全

您可以在 8860 中配置最多两个进样口和三个检测器，以实现最高的灵活性。常见配置为 FID 和 ECD，并带有同步使用或随后用于其他类型的分析的第三个检测器（如 FPD Plus）。

## 载气选件使您更高效地利用资源

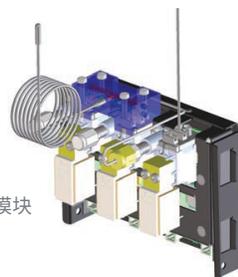


安捷伦氢气传感器

### 使用替代载气降低成本并保护环境

许多实验室正转向于使用替代载气，比如氮气和氢气。当用于分离的化学键合相可实现充分分离时，氮气是一种更经济的选择。氢气也具有极佳的色谱质量，而且还能提高分析通量。

安捷伦氢气传感器可及早检测出潜在泄漏，并在必要时让您的系统进入安全的待机模式。



安捷伦氮气节省模块

### 用于已验证方法的氮气节省策略

氮气节省模块和氮气开关等工具使您能够在 GC 运行中使用氮气。当 GC 处于空闲状态时，可以切换为替代气体（如氮气）。

## 增强色谱性能：始终提供高质量数据

### 保留时间锁定可确保极其稳定的一致性

大多数 Agilent OpenLab CDS 软件平台均提供保留时间锁定 (RTL) 功能，可精确匹配任何气相色谱系统与另一种采用相同色谱柱和方法的安捷伦气相色谱系统的保留时间。因此，可确保长期重现性，并在色谱柱维护后获得正确的保留时间。您还可以比较同一实验室或不同地点的系统之间的分析结果，从而实现 QA/QC 测量的标准化。

RTL 的工作原理是，在三到五次参比运行过程中，对进样口参数与保留时间之间的关系进行研究。然后使用得到的结果对系统进行校准。随后，可通过执行一次重新锁定分析，匹配已锁定方法中的原始保留时间。

# 快速、精确、可重现地进样，获得高质量数据



## Agilent 7693 系列自动液体进样器 (ALS)

### 为气相色谱注入新的性能

Agilent 7693 系列 ALS 在所有气相色谱自动进样器中进样速度最快，几乎能够消除热歧视。它具有增强的功能（如三层夹层进样），可最大程度减小变异性和手动错误。此外，其模块化设计使您能够在实验室扩大时从 16 个样品瓶升级为 150 个样品瓶。



## Agilent PAL3 自动进样器

### 通过先进的样品前处理功能提高实验室的效率

通用的 Agilent PAL3 平台可轻松配置为用于液体进样，并提供大体积进样 (LVI) 功能，并能容纳不同规格和数量的样品瓶。它是液体样品进样、顶空进样和固相微萃取 (SPME) 应用的理想选择。



## Agilent 7697A 顶空进样器

### 从几乎任何样品基质中自动进样挥发性化合物

确保样品通道呈稳定惰性，实现出色的气相色谱系统性能，避免分析物的降解或损失。电子气路控制 (EPC)、111 位样品瓶容量和三个可调换的 36 位样品瓶架使 7697A 成为高通量实验室的理想之选。此外，Agilent 7697A 顶空进样器支持采用氢气作为载气。

依赖安捷伦业内领先的样品瓶、瓶盖和进样针保护您的仪器和样品完整性。如需查看安捷伦样品引入产品样本，请访问 [www.agilent.com/chem/vialsresources](http://www.agilent.com/chem/vialsresources) 并检索出版物 5991-1287ZHCN。

# 完善的气相色谱工作流程，助您自由随心、愉悦体验

50 多年来，安捷伦不断通过变革的气相色谱、GC/MS 仪器、消耗品和软件等领域引领行业的发展。每一步走来，您的目标也是我们的目标：改善用户体验和实验室运行，推动业务成功。

## 智能化气相色谱系统

### 不再成天围着 GC 转

8860 GC 助您自由随心，游刃有余选择工作方式，并始终为您提供高质量分析数据。

## 安捷伦样品前处理解决方案

### 可靠地萃取并浓缩复杂基质中的样品

- Agilent Captiva EMR-Lipid 简化了蛋白质沉淀和脂质去除
- 预包装的 Agilent Bond Elut QuEChERS 试剂盒使样品前处理变得更简单
- 使用 Agilent Bond Elut SPE 获得更干净的提取物

## 安捷伦超高惰性消耗品

### 可靠、一致的惰性

- 减少流路吸附，准确、可重现地检测痕量分析物
- 达到当今分析所需的 ppb、ppt 或更低的检测水平

## Agilent J&W GC 毛细管色谱柱

### 始终如一的性能和可靠性

- 配合惰性衬管，超高惰性色谱柱可确保最佳的信噪比性能
- 具有极低的流失程度、极高的惰性以及最佳的柱间重现性

## 灵活的维修选项

### 帮助您的实验室快速恢复运行

- **按需维修服务：**当仪器需要诊断或维修时，我们的专家将使其恢复运行
- **服务计划：**解决您当前的问题以及一年内涉及的所有其他问题
- **服务中心维修：**运送给我们，我们将提供更换仪器服务。您也可以选择我们将其修复并送还给您

## 用于安捷伦检测器的原装零部件

### 零部件真伪至关重要

- 最大程度减小背景干扰，降低噪音信号干扰
- 保持可靠的性能、一致的信号输出，并最大程度延长正常运行时间
- 以安捷伦服务协议为后盾 — 具有自发货之日起 90 天的质保期

## 配备智能传感器的气体净化过滤器

### 降低色谱柱损坏、灵敏度损失以及仪器停机的风险

- 自动监测，并在过滤器中的水分或氧气指示剂达到容量极限以及过滤器饱和时发出通知
- 按照 8860 触摸屏和软件所提供的分步说明，即可更换过滤器

## Agilent CrossLab：洞察敏锐，成就超群

除仪器之外，CrossLab 还为您提供服务、消耗品和实验室资源管理，帮助实验室提高效率、优化操作、延长仪器正常运行时间，并提升用户技能等。



了解更多信息：

[www.agilent.com/chem/gc](http://www.agilent.com/chem/gc)

气相色谱柱选择工具：

<http://selectgc.chem.agilent.com>

GC/MS 仪器：

[www.agilent.com/chem/ms](http://www.agilent.com/chem/ms)

惰性流路：

[www.agilent.com/en/promotions/inertflowpath](http://www.agilent.com/en/promotions/inertflowpath)

查找当地的安捷伦客户中心：

[www.agilent.com/chem/contactus-cn](http://www.agilent.com/chem/contactus-cn)

安捷伦客户服务中心：

免费专线

800-820-3278, 400-820-3278 (手机用户)

联系我们：

[LSCA-China\\_800@agilent.com](mailto:LSCA-China_800@agilent.com)

在线询价：

[www.agilent.com/chem/erfq-cn](http://www.agilent.com/chem/erfq-cn)

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，2019  
2019年2月1日，中国出版  
5994-0477ZHCN

