

Agilent 7820A 气相色谱系统

常规分析的简单选择



前瞻性创新思维，带来始终如一的可靠性和价值

您的实验室是否期望所有标准气相色谱分析能够始终如一地获得更好、具有更高重现性的结果？您是否正在寻找具有更长正常运行时间、维修率更低，并能给您的投资带来更大回报的超值高质量解决方案？Agilent 7820A 气相色谱系统为您带来所需结果。



经济实惠的 Agilent 7820A 气相色谱日复一日地在每次分析中为您提供所需的可靠性和可信赖的性能。

您实验室的理想选择

现在，任何实验室都可以利用创新的仪器、多样化的软件，以及与应用相匹配的色谱柱和备件。这种耐用型气相色谱解决方案的设计在优化了常规分析性能的同时，最大程度减少了复杂性。它出自气相色谱行业领导者安捷伦之手，必能为您提供您所期望的超高质量。

一致而可靠的结果

7820A 气相色谱系统能为所有常规分析应用提供无与伦比的气相色谱性能——包括必须遵循法规要求的分析应用。久经考验的电子气路控制 (EPC) 和数字电路技术可确保出色的重现性和可靠的准确性与精度。电子气路调节 (EPR) 精确、简便易用且经济实惠，是传统手动气路系统的最佳替代方案。

上手简单、操作方便 — 适用于所有用户

7820A 气相色谱系统具有直观的用户界面和简捷的 5 按钮键盘，即使没有任何操作经验或很少使用仪器的用户也能迅速掌握。由于没有压力表和手动气体控制旋钮，因此出错概率极低。7820A 气相色谱系统具有内置诊断功能，还采用了便捷实用的工业设计，维护更加方便。

具有行业顶尖的质量和安捷伦的长期运行可靠性

如果可以获得更好的质量，为何不求更好？凭借 50 多年的气相色谱创新经验，安捷伦产品在全球享有良好的声誉，即使在极为严苛的操作条件下仍然可以确保获得出色的可靠性和极致的正常运行时间。

灵活的自动化进样选择为您提供更好的重现性和更高的分析效率

安捷伦自动化气相色谱进样器将帮助您消除手动进样的不稳定因素，同时显著提高实验室通量。这些可选附件能够提供无与伦比的样品处理灵活性，还能完全实现从进样到最终生成报告的整个过程的无人值守操作。

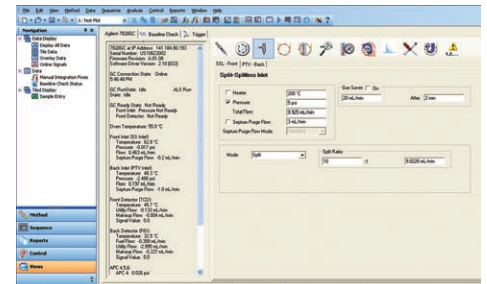
内置的服务和支持功能可实现超长正常运行时间

7820A 气相色谱系统的集成硬件和软件简化了操作流程，具有诸如系统设置向导等功能，可帮助您自行设置和运行，而不需要安捷伦技术服务人员的上门帮助。当然，我们国际一流的客户服务工程师和授权的支持服务伙伴可以为您提供所有的安捷伦服务，包括安装、现场演示、培训、维护、维修和法规认证服务。

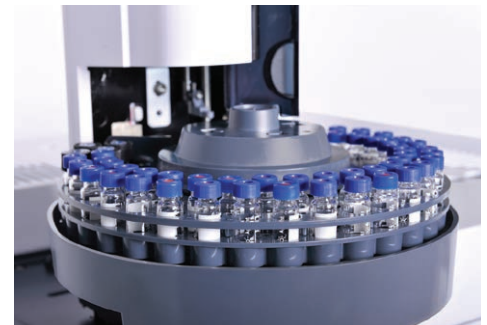
如需了解更多有关 Agilent 7820A 气相色谱系统的信息，请访问 www.agilent.com/chem/7820A



简单的 5 按钮键盘可最大限度减少操作失误。



久经考验的 OpenLAB CDS 软件平台——广泛用于全球各地的色谱实验室，帮助所有用户更轻松地和操作 7820A 气相色谱系统。（上图所示为 7820A 气相色谱方法创建界面。）



Agilent 7650A 自动进样器最多能容纳 50 个 2 mL 的样品瓶

简单的操作、强大的功能让您每天完成更多的分析工作

安捷伦深谙您的目标，这也是安捷伦不断创新的动力：在任何条件下都能实现超强稳定性和无故障运行。7820A 气相色谱的功能设计和技术完美体现了安捷伦的这种创新精神。

EPC：为性能和控制功能树立全新标准

在所有进样口和检测器上使用全电子气路控制 (EPC)，保证获得更好的保留时间和峰面积的重现性。通过软件设置气体流速，可以保存分析方法的所有重要参数。数字电路使得每次运行、不同操作人员之间的设置值都能保持一致。因此，您可以获得更好的保留时间重现性和更一致可靠的结果，事半功倍。

标准高精度进样口

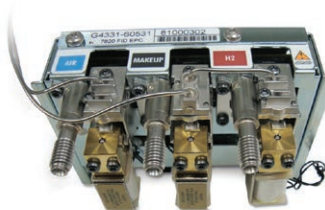
- 分流/不分流 (SSL) 进样口适用于大口径柱和所有毛细管色谱柱
- 填充柱吹扫进样口 (PPIP) 适用于宽径毛细管柱和填充柱
- 适用于色谱柱内径 ≥ 0.250 mm 的可编程冷柱头进样口 (PCOC)

自动阀控制

对于石油化工行业的应用，7820A 气相色谱系统可以自动控制多达两个加热阀。

保留时间和峰面积重现性分流/不分流进样口和 FID				
化合物	保留时间 (min)		峰面积 (pA)	
	24 °C	30 °C	24 °C	30 °C
C13	3.7843	3.7820	45.2143	44.5105
C14	4.4213	4.4190	45.5790	44.8429
C15	5.0369	5.0344	457.8670	449.3625
C16	5.6238	5.6211	456.6820	449.5554

保留时间和峰面积响应的变化程度最低，即使实验室的温度全天都在发生改变。



7820A 气相色谱系统的电子气路控制 (EPC) 模块。

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)： 宽的动态响应范围提高了定量准确度，同时适于分析高浓度或低浓度组分的样品，降低了样品前处理要求。

氮磷检测器 (NPD)： 对于含磷或含氮化合物，如食品和环境样品中的农药残留，具有优异的灵敏度和选择性。

热导检测器 (TCD)： 单丝设计为常规分析提供了更低的噪声和更高的灵敏度。

电子捕获检测器 (微池 ECD*)： 将超群的灵敏度、线性、耐用性和可靠性结合起来，如果您的实验室分析含卤素有机化合物，如农药、多氯联苯和氯化溶剂，该检测器是您理想的选择。

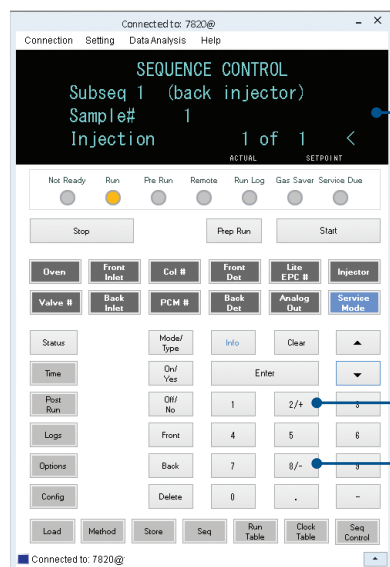
单波长火焰光度检测器 (FPD Plus)： 高灵敏度检测器，尤其适用于食品、环境或石化样品中的含硫或含磷化合物。

*不在日本销售。

全新的 EPR：手动操作简便、高精度数字显示、电子稳定性、简便易用

电子气路调节 (EPR) 简单、精确且经济高效，是传统手动气路操作进样口和检测器的优质替代方案。基于行业领先的安捷伦气路技术，EPR 能够轻松地以电子方式实现手动气压和流量调节。

此外，EPR 具有内置的环境温度和压力补偿，因此与传统手动气路系统相比，能够获得更加稳定的保留时间和检测器基线。



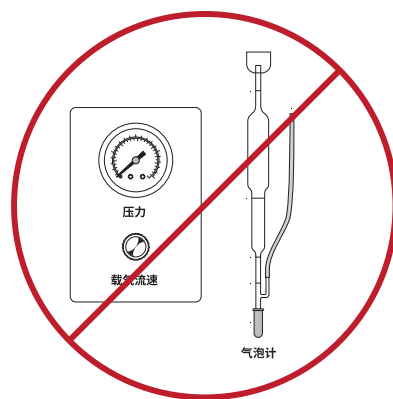
压力（或流速）值以数字显示，并且可以手动调节。禁止向方法中输入或添加压力或流速设定值。

使用 EPR, 您可以通过 7820A 软件键盘上的“+”或“-”键，手动增加或降低压力或流速。您还可以在气相色谱附近的计算机上进行调节，甚至是远程调节。

无需使用压力计或气泡计

EPR 以数字方式显示压力和流速，与手动压力计相比明显提高了精度，并且无需使用麻烦的气泡计来测量和调节流速。

您可以以电子方式手动调节气压/流速，避免使用机械调节器，因为机械方式容易随时间和温度发生变化。



满足您的应用、流程和预算的绝佳软件

创新的安捷伦软件平台可帮助您充分利用每一次运行和每一个工作日。

Agilent OpenLAB CDS EZChrom Compact: 经济的数据采集和分析

- 一台电脑可以对两台仪器进行全面控制，包括 7820A GC、6820 GC、490 Micro GC 和 Agilent 1220 Infinity LC
- 快速访问您的常用任务栏
- 使用预设的报告和内置的模板创建自定义的报告格式
- 当您的需求发生变化时能够升级到 OpenLAB CDS EZChrom
- 使您能够在同一个屏幕上查看仪器状态、当前数据及运行队列

Agilent OpenLAB CDS VL: 您的价值之选

通过 OpenLAB CDS VL，您可以选择 ChemStation 还是 EZChrom 版本。它们均提供 OpenLAB CDS 工作站的全面功能用于控制您的 7820A GC。

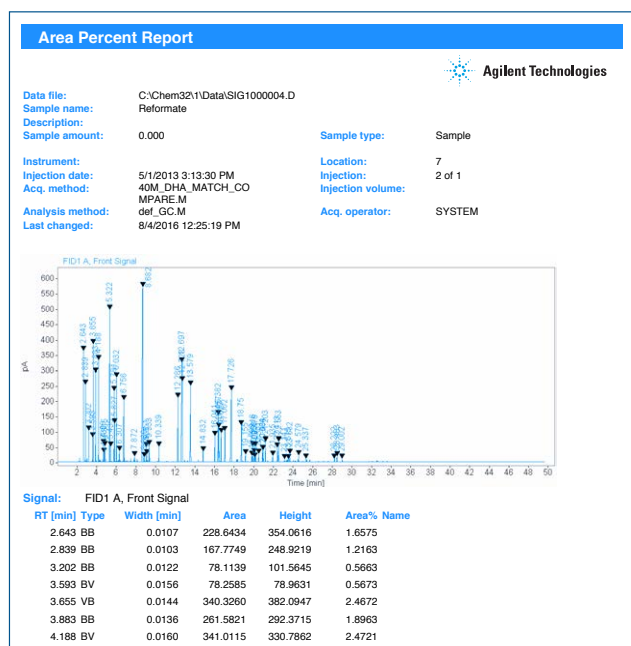
Agilent OpenLAB CDS: 全面的仪器控制

OpenLAB CDS 工作站和 ChemStation 版本能够全面控制安捷伦仪器 (LC、GC、CE、LC/MS 和 CE/MS)，而 OpenLAB CDS EZChrom 版本还能对多厂商仪器进行控制。两种版本均可帮助您控制安捷伦顶空进样器，并且提供有集成 OpenLAB ECM 选项，用于中央数据存储、GLP 及法规认证。

Agilent DA Express 数据分析软件: 经济高效之选，具有出众的易用性

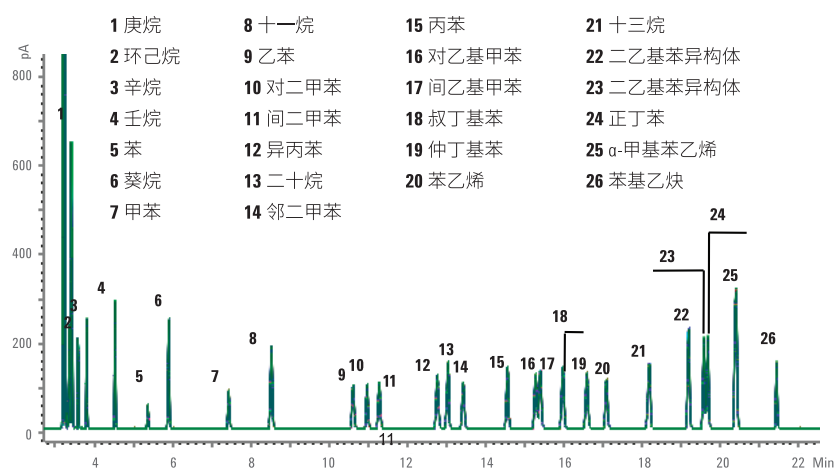
这款创新的软件简化了数据分析，并且能够轻松实现积分、报告和校准功能。可与 7820A 气相色谱软件键盘集成，具有以下优势：

- 使用计算机上创建和保存的方法进行数据分析
- 可以对两台 7820A 气相色谱仪进行数据分析
- 仅使用 5 个功能界面即可执行数据分析功能
- 常用的积分参数、易于创建的校准表和基本报告选项
- 软件键盘允许用户创建气相色谱方法并将其保存至 7820A 气相色谱仪

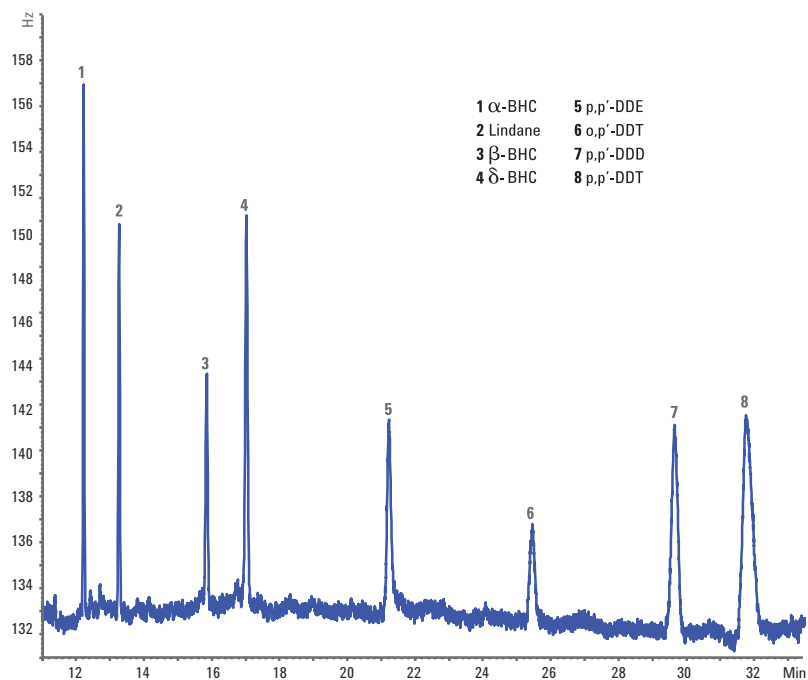


来自行业领导者的卓越性能

7820A 气相色谱系统为您的所有常规分析提供可靠的性能：优异的灵敏度、重现性、准确度和精密度。这些正是您期待并确信可以从每个安捷伦的解决方案中所获得的特性。



10 次运行的叠加色谱图，显示了 7820A 气相色谱系统出色的重现性



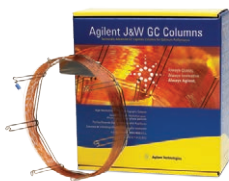
使用 Agilent 7820A GC-ECD 分析含 500 ppt 有机氯农药的色谱图

用 FID 分析芳烃溶剂

简单易用的芳烃溶剂纯度分析单柱法可以满足十种不同的 ASTM 方法的需要。EPC 控制和自动进样保证了保留时间和峰面积的优异重现性。火焰离子化检测器 (FID) 宽的动态响应范围可以在一次运行中同时对含有高浓度和低浓度组分的样品实现定量分析。

饮用水中的痕量农药检测

微池电子捕获检测器的高灵敏度保证仪器检测的可靠性，轻松满足国际法规机构的严格要求。此外，微池电子捕获检测器不易被污染，可以对各种基质复杂的样品进行分析。在此例中，使用氮气取代氦气作载气，大大降低了每个样品的分析成本。



Agilent J&W GC 毛细管色谱柱和消耗品：始终如一的高性能和可靠性

您完全可以相信 Agilent J&W GC 色谱柱将提供无泄漏的高惰性流路，具有最佳的信噪比性能。它们不仅具有最低的柱流失、最高的色谱柱惰性，还达到最高的柱间重现性。



Agilent CrossLab 结合了安捷伦科技公司在创新的实验室服务、软件和消耗品领域的竞争力，提高了整个实验室的服务质量，提供重要的、可执行的行业见解和解决方案，助力客户实现更高效的经济效益、运营管理与科学成果。

如需了解更多信息，请访问：

www.agilent.com/chem/7820A

查找当地的安捷伦客户服务中心，
请访问：

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

在线询价：

www.agilent.com/chem/erfq-cn

仅限研究使用。不可用于诊断目的。

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8月17日，中国出版

5991-1772CHCN