

# Agilent Resolve 拉曼光谱

手持式穿透包装鉴定





# Agilent Resolve 拉曼光谱 — 手持式穿透包装鉴定

透视 — 可穿透不透明和有色包装进行检测

安全 — 无需打开或破坏容器

快速 — 在约 1 分钟内准确鉴定化学品和混合物，无需样品前处理或消耗品

耐用 — 采用可耐受严苛环境的设计

用户友好 — 按钮大，界面简单，设计用于防护服

## 适用于危险物质、爆炸物处理和执法的全新能力

Agilent Resolve 拉曼光谱是全球唯一一款能够真正对有害或违禁品进行穿透包装鉴定的手持式拉曼光谱系统。Resolve 可利用完善的谱库快速检测和鉴定爆炸

物、前体、有毒工业化学品、化学战剂和麻醉剂等材料。安捷伦独有的空间位移拉曼光谱 (SORS) 技术可以穿透各种密封的非金属容器和包装进行可靠鉴定。



危险物质



搜查和执法



军事和爆炸物处理



海关、边境、收发室和检查站  
筛查

## 用于化学、麻醉剂和爆炸物检测的新功能

Agilent Resolve 拉曼光谱系统与传统手持式拉曼光谱鉴定系统不同，后者通常仅能在所研究样品的透明视线下操作。

该系统的操作模式有三种：

### 穿透包装模式



穿透非金属密封容器（如有色和不透明塑料、玻璃、纸张、包装、麻袋和编织袋）进行鉴定

### 表面测量模式



透明视线下测量，类似于传统的拉曼光谱鉴定系统。

### 玻璃瓶模式



快速鉴定定制支架中玻璃瓶内的物质。

### 配置定制谱库

- 爆炸物及前体
- 麻醉剂和新型精神活性药物，包括各种芬太尼衍生物
- 有害和有毒物质
- 家用产品和不常见化学品
- 化学试剂
- 创建、管理和配置定制谱库

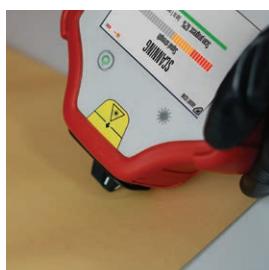
### 穿透容器进行鉴定，包括：



有色塑料



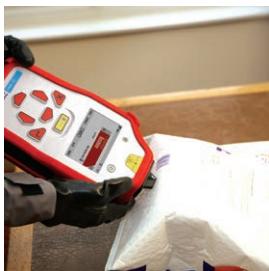
有色玻璃



纸张



麻袋



包装、纸板和编织袋



# 真正的穿透包装检测与鉴定

传统手持式拉曼光谱系统通常仅限于穿过透明塑料袋或透明玻璃瓶操作。如果物质密封在较厚的有色或不透明包装内，就可能需要打开容器采集样品。在面对危险物质的情况下，打开或破坏容器会增加操作人员的风险，在某些情况下还会增加公众的风险。取样也会对犯罪现场证据造成不必要的破坏。

Resolve 系统的穿透包装功能使应急小组能够在事态升级之前，及早操作仪器鉴定容器内容物，从而快速高效地收集有关信息，更好地制定关键决策。

## 穿透密封容器的鉴定

**操作更安全** — 使危险品留在容器中

**高效** — 无需取样、移动物体和浪费宝贵时间穿戴个人防护装置 (PPE)

**保留证据** — 不破坏容器，使犯罪现场保持完整

**更快制定决策** — 在操作中尽早获得完整、准确的信息

## 多功能测量工具

Resolve 拉曼光谱系统在胜任传统手持式拉曼光谱系统的所有工作（表面测量和玻璃瓶测量）之余，增加了穿透包装鉴定材料的功能。



表面测量模式



玻璃瓶模式

## 增强手持式拉曼光谱的鉴定能力

### Agilent Resolve 拉曼光谱仪

Resolve 扩展了穿透包装能力，使其适用于各种非金属容器。



### 传统拉曼光谱鉴定系统

传统拉曼光谱系统需要在视线内操作，因此适用于透明塑料袋、样品盘和一些半透明包装。



# 直观的界面 — 清晰的结果

Resolve 系统将坚固的手持式装置与友好的简单界面进行了有机结合。该系统耐用坚固，采用可耐受恶劣环境的设计。软件界面使用简单 — 整个系统控制仅有 7 个大的响应按钮，非常适合戴着手套使用，即使穿戴 A 级 PPE 也不受影响。业务经理可随意自定义工作流程、激光发射密码以及结果和相关原数据的格式。

探头可取出，适用于接触式和非接触式扫描模式 — 现场校准和性能检查内置于防护探头中

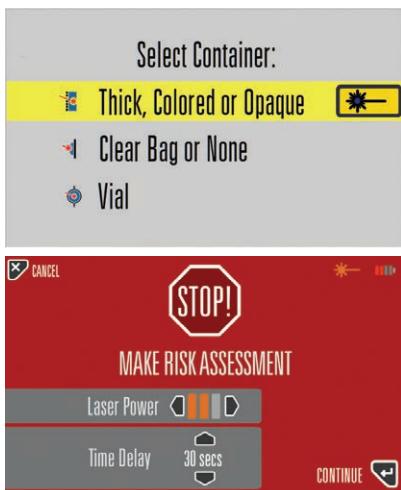
12 cm (4.7 英寸) 大尺寸显示器 — 清晰、高对比度图形，适用于所有照明条件

反馈不错的大按钮 — 设计用于戴手套使用

锂离子电池组支持最长连续使用 4 个小时



所有配件、电缆和充电器都放置在坚硬的运输箱内



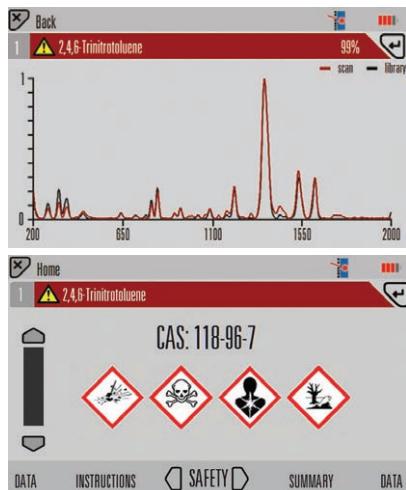
测量

可进行穿透包装扫描、表面扫描或玻璃瓶扫描。测量通常需要 1 分钟左右（某些操作模式下可能更短）。必要时，操作人员可降低激光功率并设置扫描延迟。



结果

结果显示仅最佳匹配、所有结果或仅用户定义优先级。

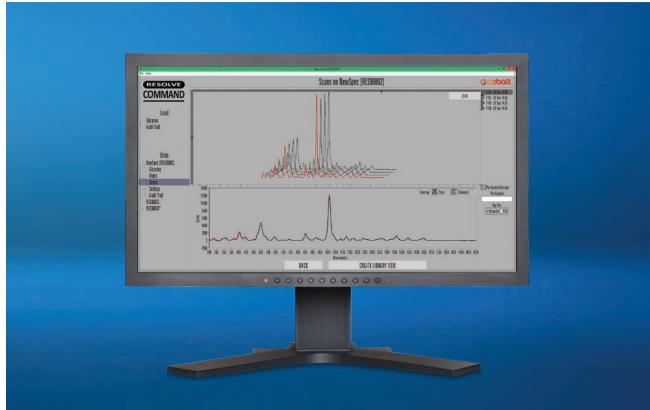


分析

可检索任何结果，查看光谱视图和用户友好的简单化学数据。

将谱库谱图进行重叠与对比。通过化学名称和 CAS 号搜索。

# Agilent Resolve 拉曼光谱 — 用于危险物质、爆炸物和麻醉剂的手持式穿透包装鉴定



## 即将推出：Agilent Resolve Command — 集中化系统管理

- 管理密码和默认系统设置
- 创建、管理并配置谱库
- 集中存储和评估扫描数据
- 管理软件更新

\* 现可提供部分功能。请咨询详情。

规格	描述
尺寸	宽度 155 mm (6.1 英寸) 高度 290 mm (11.4 英寸) 深度 73 mm (2.9 英寸)
重量	2.2 kg (4.9 磅)，含电池
操作模式	穿透包装扫描 表面测量（传统拉曼光谱表面分析） 玻璃瓶模式
其他优势	830 nm 激光 — 能够扫描有荧光的物质 独特的光学元件 — 操作敏感样品时更安全
安全性	扫描延迟 可调节的激光功率（最高 475 mW）
耐用性	经过冲击、跌落和振动测试，满足国际和军事标准 (如有需要，可提供更多详情) IP67 — 防水防尘
附件	校准件、激光防护眼镜、肩带和手提箱 两个锂离子电池组和一个单槽充电器 样品瓶架
电源要求	可充电锂离子电池 电源适配器
连通性	USB 2.0 外部电源
导出数据	离线分析数据文件 证据性报告和图像文件 用于享受专门支持的售后文件

了解更多信息：

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

查找当地的安捷伦客户服务中心：

[www.agilent.com/chem/contactus-cn](http://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](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, 2018

2018年2月1日, 中国出版

5991-8867ZHCN

