

# 专为您的SCION 系列GC提供的具有 SCION 品质的耗材



SCION 拥有各种内径、固定相和材质的气相色谱柱，例如管柱的材质有熔融石英（FS）和惰性不锈钢（IS）两种，对常规分析和实验研究都具有极好地分离效果。

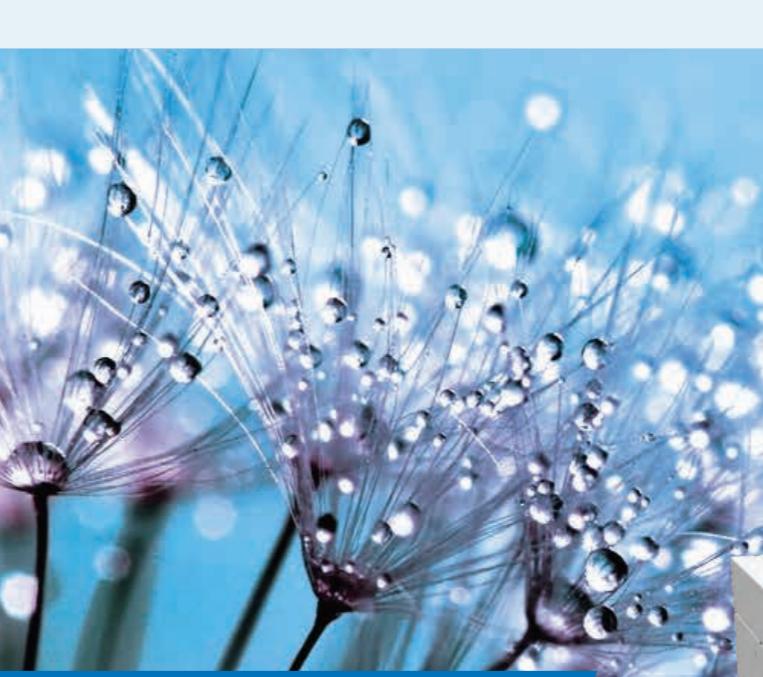
SCION 提供多种类型的气相色谱柱以满足各重要分析领域的需求，例如标准WCOT柱（壁涂开管色谱柱）、PLOT柱（多孔层开管柱）和惰性不锈钢微填充柱和填充柱等。



## Super Clean™ 气体过滤器

Scion气体净化系统产品范围广泛，从单一到组合过滤器，从超纯超大容量过滤器到多种合一的过滤器，能够充分满足您的需求，融入产品中创新性的特色设计为用户带来极大的便利。

- 超高容量，超长使用寿命，从而减少更换次数，提高分析效率，节约成本
- 确保气体纯度达到99.9999%
- “快速连接”使气体过滤器更换更加便捷，密封性好，保障气体质量和测试结果
- 内置玻璃防止气体扩散，外置塑料壳体保护过滤器主体
- 方便查看的指示剂能够为定期维护提供指示讯息，延长使用寿命



**SCION SQ Series**

# GC-MS

单四级杆气质联用仪



## Techcomp 天美仪拓实验室设备（上海）有限公司 Techcomp Instrument Co.,Ltd

**天美集团总部**  
香港新界葵涌永得利广场1座2606  
t 852-27519488  
e techcomp@techcomp.com.hk

**天美仪拓实验室设备(上海)有限公司**  
上海市松江新桥民益路 201号16幢  
t 021-67687200  
e TIL\_CH@techcomp.cn

**北京分公司**  
北京市朝阳区北苑路58号航空科技大厦1号楼4层  
t 010-64010651  
e TIL\_CH@techcomp.cn

**广州分公司**  
广州市海珠区南边路38号保利1918产业园自编20号楼A218  
t 020-32644011  
e TIL\_CH@techcomp.cn

400-810-7898  
[www.techcomp.cn](http://www.techcomp.cn)  
[www.techcomp.com.hk](http://www.techcomp.com.hk)



2021 06 1k

天美仪拓实验室设备（上海）有限公司

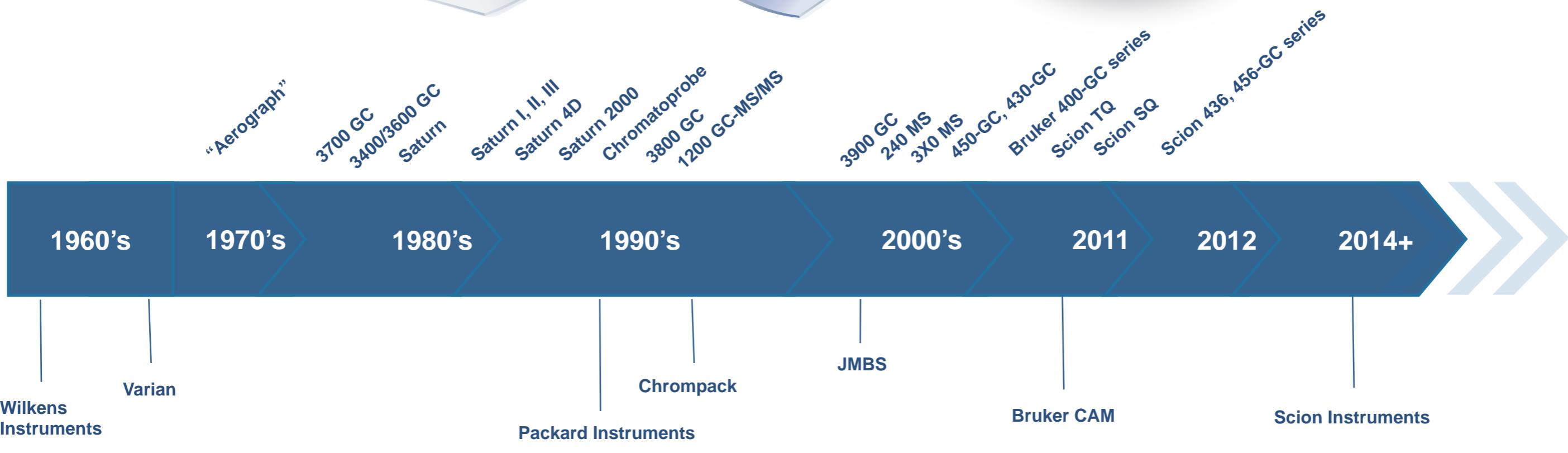
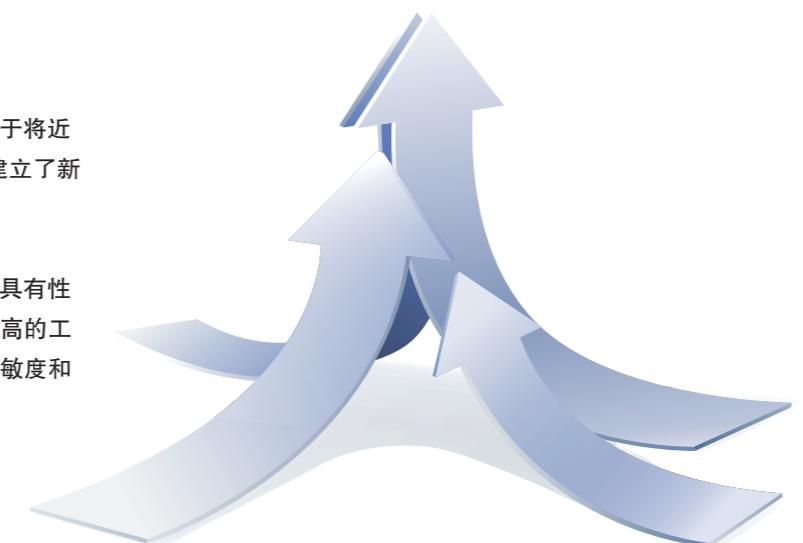
# 用户友好型设计

## ——追求卓越

随着技术的进步，对样品分析的要求也日益提高——更低的检测限，更短的做样周期，同时检测更多的组分，出具包含所有有效质控数据的详细报告等，面对前所未有的压力，实验室迫切需要一个易于操作便于管理的 GC-MS 系统。

SCION SQ™ 单四极杆质谱仪帮您满足这些需求和挑战。它的诞生基于将近 60 年的丰富经验和对行业需求的深刻理解，为单四极杆气质联用仪建立了新的行业标准。

SCION SQ™ 单四极杆质谱仪将多种硬件与软件相结合，高度集成，具有性能超群、操作维护方便、结构精巧、外形美观等特点。将为您带来更高的工作效率，更稳健耐用的用户体验。如果您正在寻找一个高通量、高灵敏度和高可靠性的气质联用系统，SCION SQ™ 将是您的不二之选！

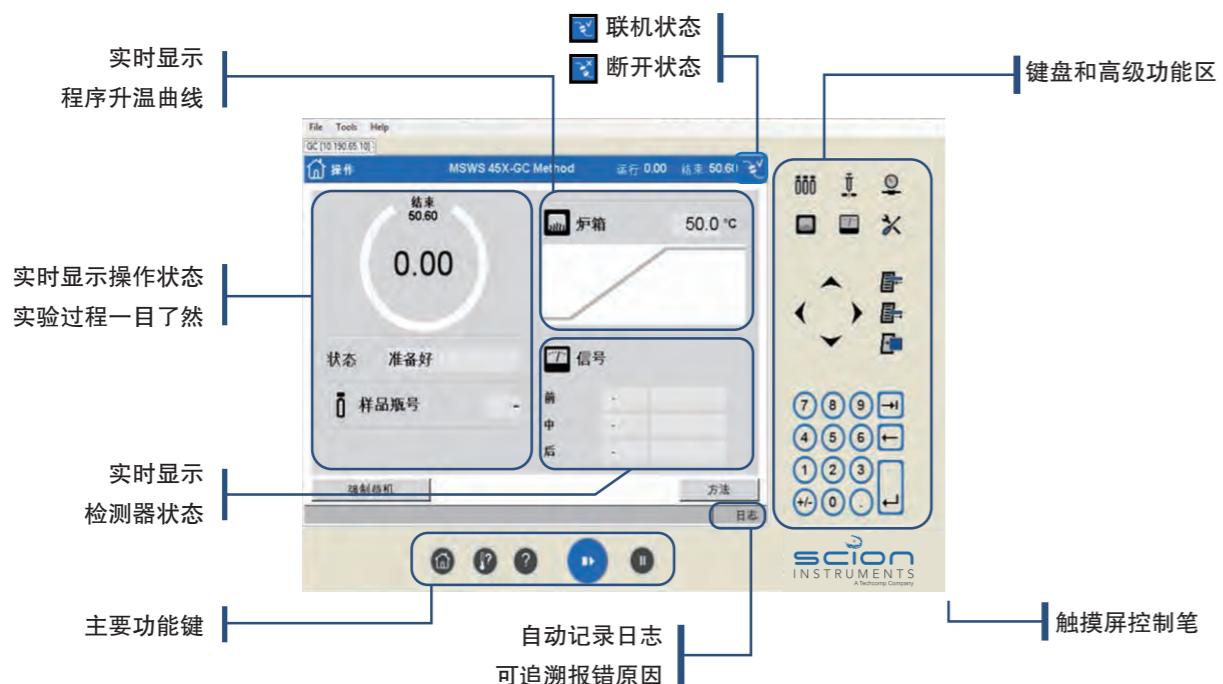


# SCION SQ

- 环境监测
  - 食品安全
  - 香精香料
  - 电子电气
  - 能源化工
  - 法医刑侦

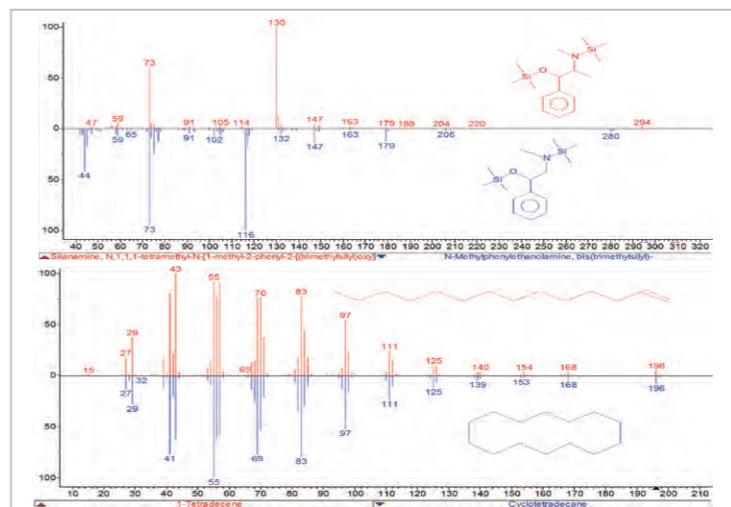
## 邀您体验前瞻性的强大设计

支持 13 种语言，并有多个界面，轻松直观控制 GCMS，  
您可以像操作 iPad 一样控制仪器！



## 更加清晰干净的谱图 提升谱库检索可靠性

SCION SQ 可在复杂的基质中分析数以千计的样品。10~1200m/z 的扫描范围轻松涵盖高低质量端各种组分的分析，使 SCION SQ 适用于几乎所有气相色谱的应用领域。创新的无透镜设计和稳健的离子源，使得 SCION SQ 在分析应用中具有无可比拟的稳定性和超高的灵敏度。此外，SCION 提供 CI 离子源的灵活选择，扩展您的分析检测范围，关注您的每一个离子！



## SCION 436 GC-SQ

简，而不减

如果您在寻找高性价比的GCMS系统，用于实验室的日常分析，高性能、操作简单、可靠性经过验证的436 GC-SQ 将是您的理想选择。

436 GC-SQ 的特点在于经济耐用，体积小巧，设计精简的同时性能指标没有降低，以合理的价格，提供稳健、可靠的常规分析。它采用双通道设计，全电子流量控制，可以同时安装 2 个进样口，SSL、PTV、PWOC、COC、FLASH 共 5 种类型可供选择，满足您的一切需求。另外，436 GC-SQ 还可以安装 1 个气相检测器，可根据需要选择。



## SCION 456 GC-SQ

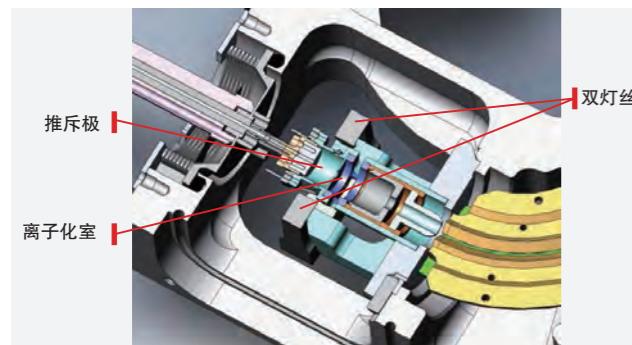
岂止于大

对于关注一机多用，在使用 MS 的同时，还有气相检测器需求的实验室，高度集成、配置灵活的 456 GC-SQ 是您的不二之选。

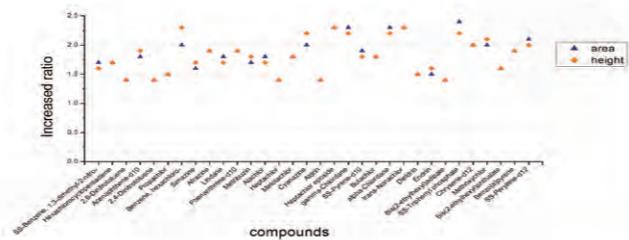
456 GC-SQ 的特点在于高度集成，应用灵活，3 个进样口、3 个气相检测器和 MS 可同时使用，可以同时安装并使用多根色谱柱及阀切选项，面对各种复杂分析，都可以应对自如。

它采用四通道设计，全电子流量控制，可以同时安装 3 个进样口，SSL、PTV、PWOC、COC、FLASH 共 5 种类型可供选择。

# SCION SQ，为四级杆质谱建立行业新标准



轴向离子源：24 小时 X 7 天运行的保证，离子直接通过轴向的离子源，进入 q0。这一过程中，离子不会接触离子源的表面，轻松保证高的传输效率以及灵敏度。无透镜设计提供高通量、低损失、无干扰的粒子束通道。高效的分子涡轮泵能够迅速抽走中性分子和样品基质，确保仪器运行状态。

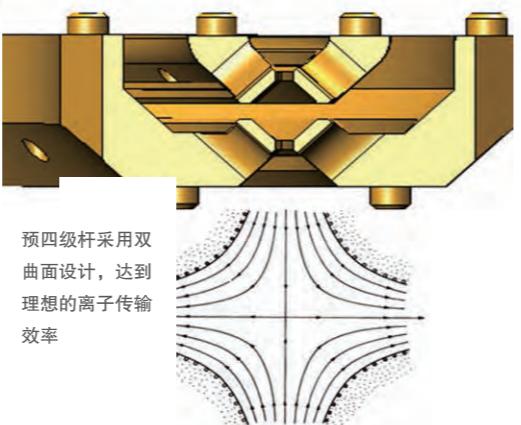


上图显示了 32 种化合物在 q0 主动聚焦功能 ON/OFF 时峰面积及峰高的比例。以 q0 主动聚焦功能 OFF 的峰面积及峰高的初始值为 1，以该功能 ON 得到的峰面积和峰高的数值与初始值对比，化合物响应值显著提高。



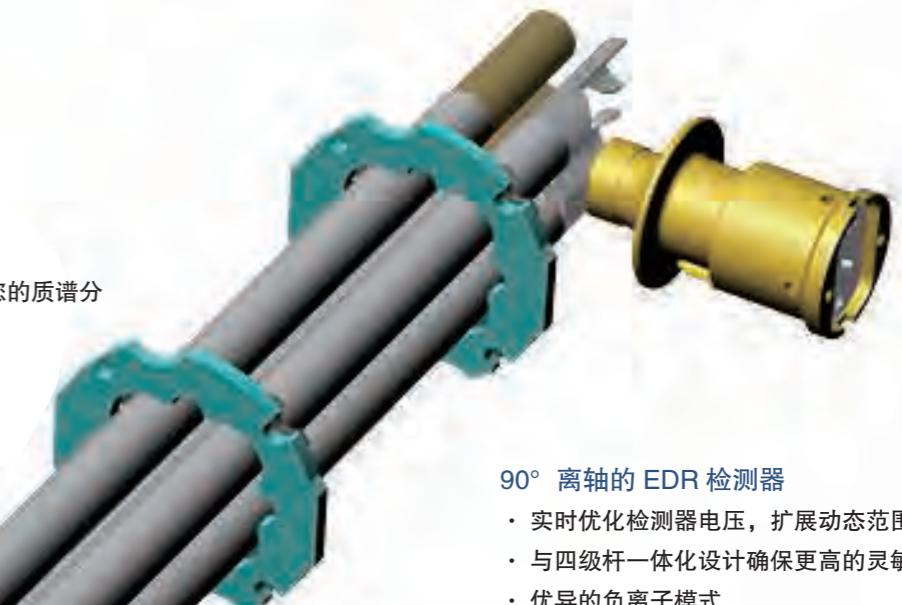
## q0 主动聚焦

- 90° 弯曲消除中性噪音
- 将氦气引入弯曲的 q0 聚焦离子束，从而提高灵敏度
- 运行中加热保证稳定性，并实现自清洁功能



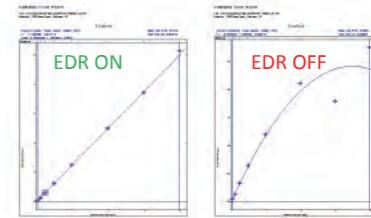
## 超大抽速分子涡轮泵

- 轻松实现快速抽真空，为您的质谱分析保驾护航！



## 90° 离轴的 EDR 检测器

- 实时优化检测器电压，扩展动态范围
- 与四级杆一体化设计确保更高的灵敏度
- 优异的负离子模式
- 倍增器无需校正



## 系统特点

### 稳定、耐用

- 轴向惰性离子源，无需频繁清洗
- 惰性系统流路设计，无需担心样品吸附
- 高精度控制保证长时间运行的稳定性和重复性

### 超高灵敏度

- 两个 90° 弯曲降低中性噪音
- q0 主动聚焦技术，通过氦气分子聚焦离子束
- 创新的离子传输和检测技术

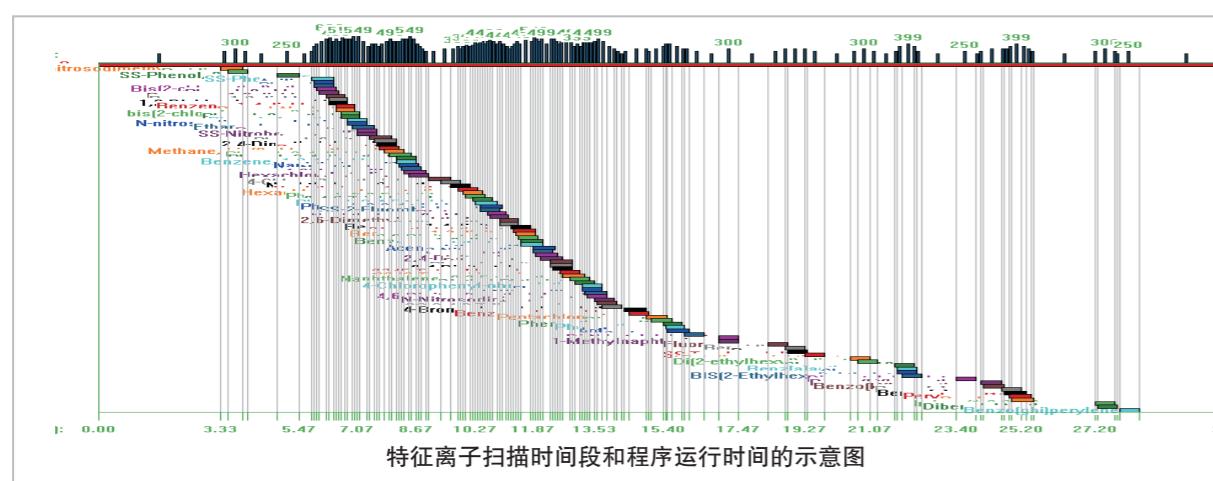
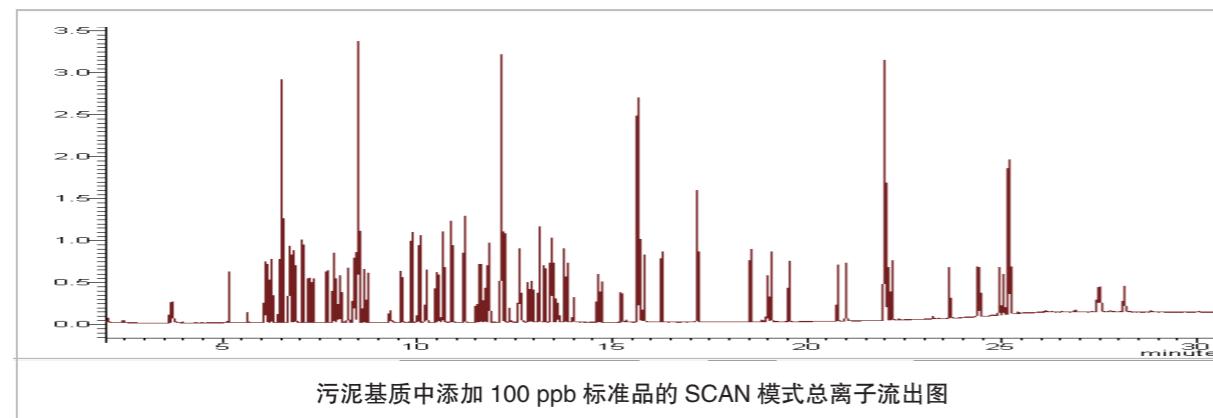
### 操作简单，易于维护

- 模块化设计，离子源清洗更换更加容易
- 无透镜离子通道设计，使调谐更加简单
- 电子倍增器无需校正

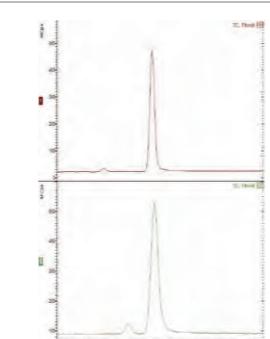
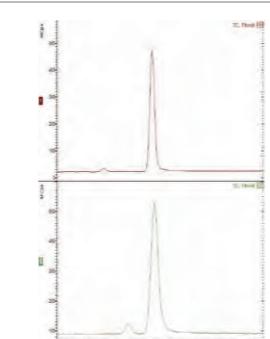
## 简单易用的操作软件 提高样品的分析效率

SCION SQ 前瞻性的硬件系统保证能在 SCAN 模式获得 ppb 级的灵敏度。其工作站基于化合物扫描 (CBS) 功能使方法建立、优化和 SCAN/SIM 混合模式采集数据比以往任何都更易于操作。另有自定义调谐和用户 EPA 报告模板实现了 EPA8270 方法的完整解决方案。

EPA 8270 方法分析半挥发性有机物现存的挑战主要在于——样品基质复杂，目标物种类多且化学性质差异大，要求分析系统具有快速的采集数据速率，并在 SCAN 模式具有超高的灵敏度，因此经常需要谱库检索对化合物进行确证。



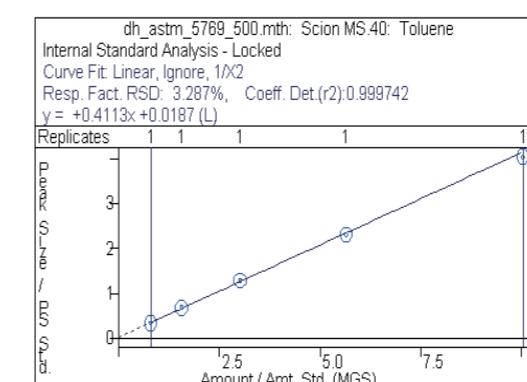
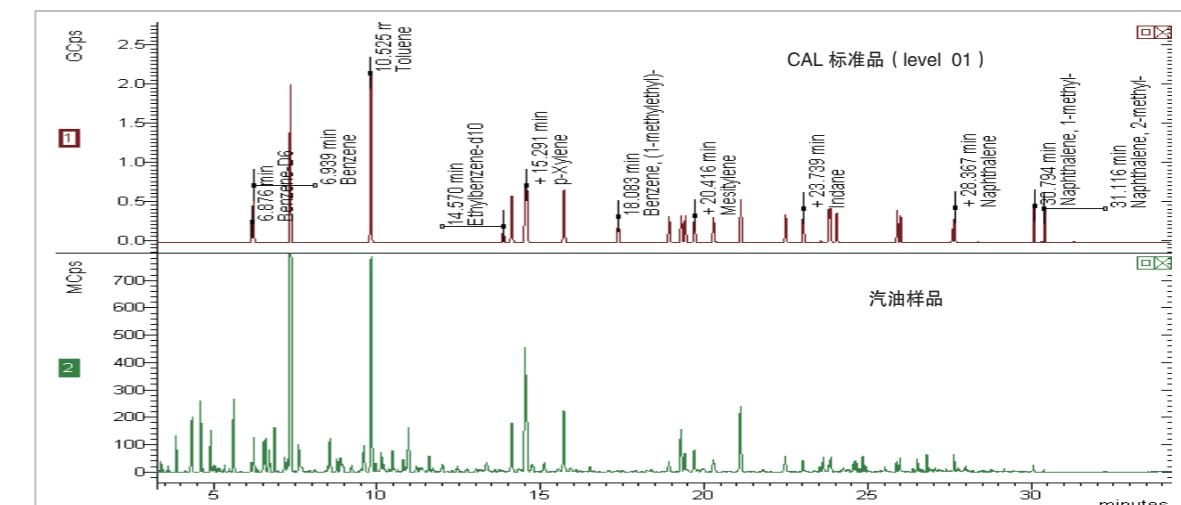
SCION SQ 采用 SCAN/SIM 同时扫描，在降低检出限的同时，还可提供全扫描数据，可用于目标化合物谱库检索确证，并能对色谱图中的未知峰进行初步定性。



## EDR扩展动态范围检测器 助您一臂之力

传统的电子倍增器在高灵敏度情况下容易出现检测器饱和。SCION SQ 具有专利的 EDR 扩展动态范围检测器，能够实时自动优化检测器电压，在满足高灵敏度的同时，很好地兼顾高浓度组分，很好地满足了 ASTM D5769 方法。

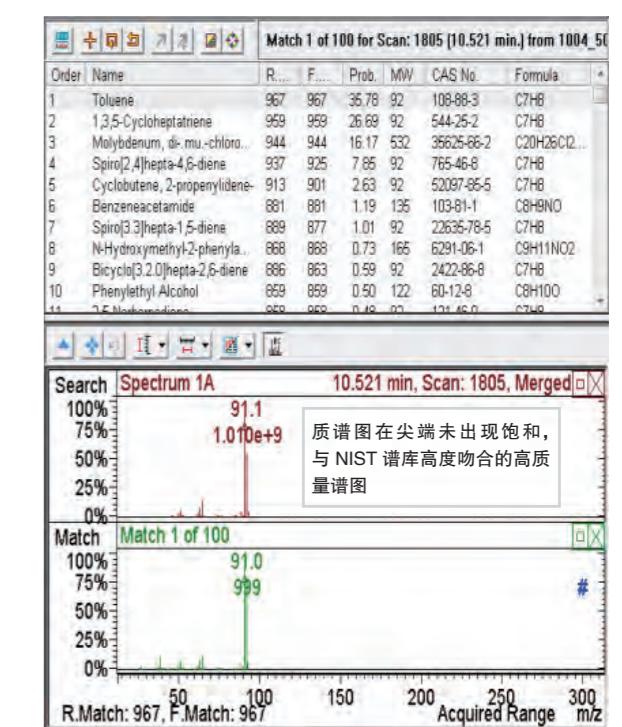
ASTM D5769 标准方法使用 GC-MS 分析汽油成品中挥发性物质。这一标准对分析系统不但要求高灵敏度，还要求兼顾高浓度组分，SCION SQ 的 EDR 技术能够满足该标准在线性范围，分辨率，离子碎片分布方面的要求；并简化了分析方法的开发和优化步骤。



甲苯在高浓度的 Level 01 未出现检测器饱和，  
标准品测试的线性良好 ( $r^2=0.9997$ )

EDR 技术有效地扩展了 Scion SQ 在 ASTM D5769 方法中的线性范围，同时避免了：

- 专门的“调谐”步骤
- 离子源光路或其他质谱硬件的改变
- 数据采集过程中检测器的手动编程设置
- 极大的分流比



## 附加功能进一步提高仪器的性能和分析能力

无论您的样品通量如何，SCION 都能提供满足您需要的自动化解决方案。共有三种进样器可供选择，CP-8400、CP-8410 自动进样器和 CTC PAL System 多功能自动进样器。每种都能量体裁衣式地满足不同分析需求和样品通量的需求。



CP-8400

- 高通量
- 可容纳 100 个 2ml 进样瓶
- 双进样口进样模式 / 重复进样模式
- SPME 固相微萃取模式



CP-8410

- 更好的灵活性
- 可容纳 2,10ml 的样品瓶
- 双进样口进样模式 / 重复进样模式
- 性价比高



CTC PAL System

- 超高通量
- 灵活的模块化设计
- 实现 7×24 小时无人值守
- 实现液体、顶空、SPME 进样的自动切换
- 自动进行液液萃取、衍生化、标样添加及样品稀释等功能



进样针远离加热区域



84X8 自动进样器

### 高度灵活，维护方便

- 可对临近的两个进样口进样
- 只需一个进样塔
- 可通过操作面板完全控制
- 可通过工作站完全控制
- 维护进样口时无须拆卸自动进样器



- 通过 ATEX 认证
- 支持 H 作载气
- 确保操作者的人身安全
- 假如出现爆炸  
不会有零部件飞出

## 可与多种前处理设备联机使用



SCION SPT集成型热解析

- 体积小巧，集成于气相色谱主机
- 可使用气相触摸屏/Compass软件控制
- 低冷媒使用量
- 死体积小、残留小
- 无需特殊接口



SCION HT3 顶空进样器 (原 Teledyne Tekmar HT3 )

- 质量流量控制器同时控制流量和压力，提高精度和准确性
- 样品流路温度可加热至 300°C
- 同一进样序列内可选用不同方法
- 静态顶空和动态顶空可任意切换
- 结合动态顶空部件灵敏度提高 50–100 倍
- Siltek® 涂层进样环，多种规格可选

Teledyne Tekmar Atomx XYZ  
吹扫捕集系统

- 自动的 VOC 样品制备系统
- 自动进样器与吹扫捕集浓缩仪整合一体
- 独特的自动甲醇提取，适用于高浓度的土壤样品
- 84 位的转盘式设计有利于提高分析通量
- TekLink™ 完全优化的用户界面，包括诊断工具、  
仪器认证和基准测试