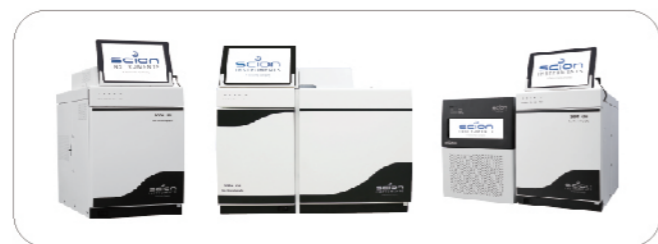


## 全方位解决方案

为满足客户多方面样品分析需求,天美公司可提供从消耗品到进样系统全方位解决方案,如液体自动进样器、顶空进样器、多功能进样器、热解析仪、吹扫捕集浓缩仪等。



Compass CDS  
数据软件



气相色谱系统  
**赛里安436i/456i**  
定义中国制造气相色谱仪新高度

**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

**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

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

**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



天美集团官方网站 天美色谱微信

202111 2k

天美仪拓实验室设备(上海)有限公司

## ▶ 国产高端气相色谱新台阶

天美全新推出赛里安436i/456i系列气相色谱系统, 依旧延续上一代产品的领先技术, 秉承前身瓦里安和布鲁克的多项技术积累, 在保证高准确度、高重复性结果的同时, 更满足如今用户对于仪器智能化的要求。如果您在寻找性能卓越又智能便捷的国产高端气相色谱, 赛里安4x6i系列气相色谱系统值得拥有。

### 国际化的生产流程和品质控制

赛里安436i/456i系列气相色谱, 完全由上海工厂生产、装配、调试及自动测试等精益化布局, 与荷兰SCION执行同样的质量/工艺标准。

### 仪器配置灵活, 可定制:

赛里安436i/456i气相色谱可提供更多且灵活的配置供选择, 轻松应对各行各业的应用。与此同时, 可根据用户的检测需求, 设计相对应的仪器配置方案, 为您节省预算和时间成本。

### 性能出色, 稳定性始终如一:

继承瓦里安60余年的深厚气相色谱技术积淀, 对技术和稳定性的严苛追求成就了一款经典的气相色谱产品。如今, 我们继往开来, 彻底改变气相色谱“中国制造”的面貌。

### 可靠而优异的结果:

业界公认的高精度并久经考验的电子流量控制系统 (EFC), 保证了优异的重现性和稳定性。

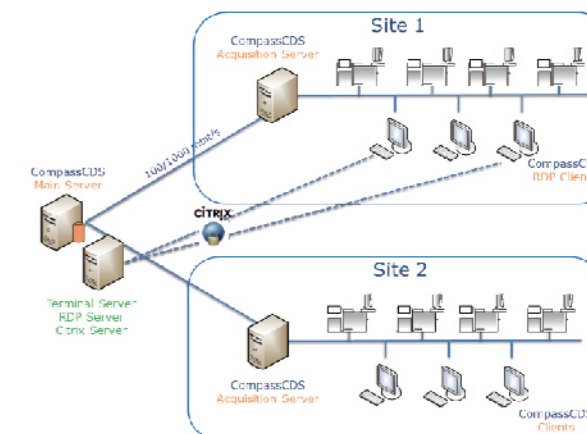


## ▶ 新时代的移动智能互联

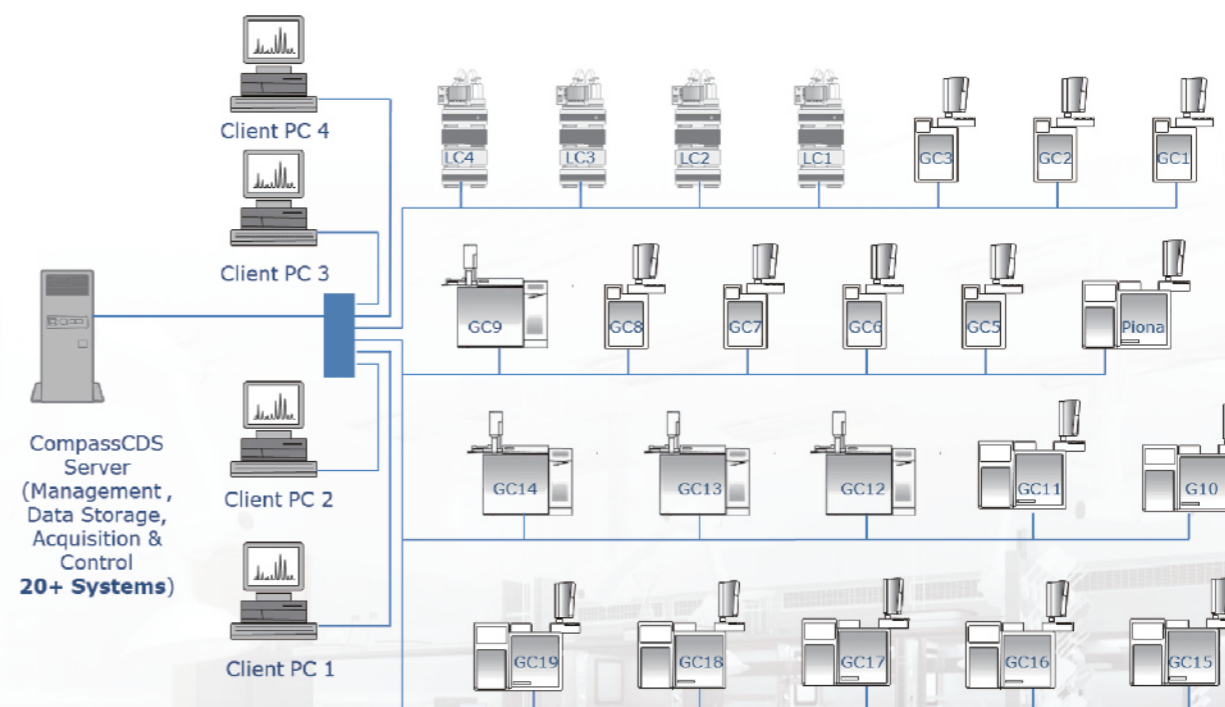
赛里安436i/456i系列气相色谱将原有的固定触控板升级为Wifi连接的可移动平板电脑, 不在仪器旁边也可查看仪器状态和进行控制。新的平板界面集成操作手册, 维护视频等, 方便随时查看。



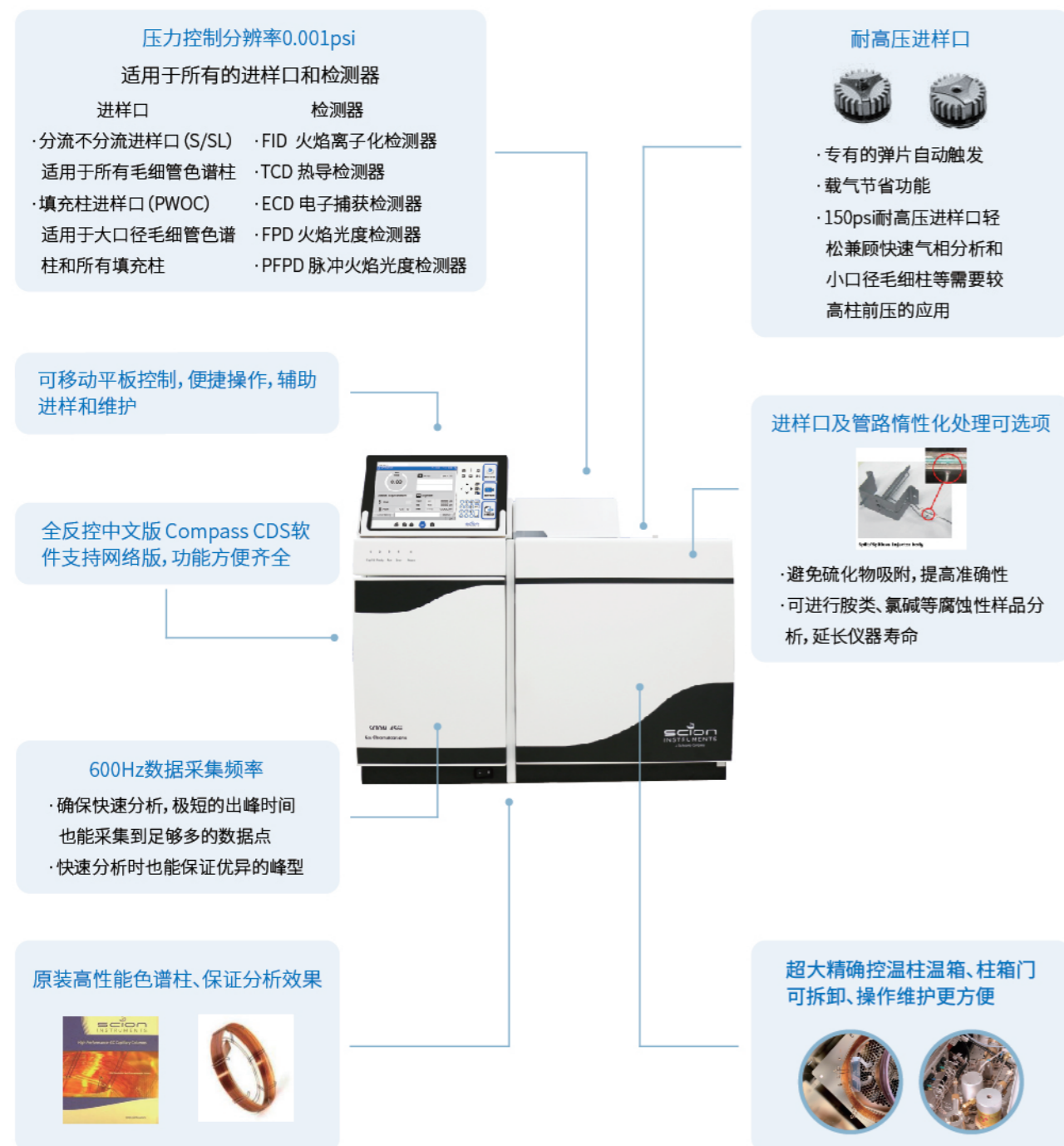
## ▶ 轻松搭建网络版系统(C/S)



随着实验室信息管理系统(LIMS)的需求逐步增加, 网络版色谱工作站在其中扮演的角色也更加重要。赛里安4x6i气相色谱采用使用的CompassCDS色谱工作站, 其独特的软件架构完美支持网络版工作站, 轻松对接主流LIMS系统, 无需额外购置采集服务器, 也无仪器控制上限。



## ▶ 赛里安436i/456i技术性能优势

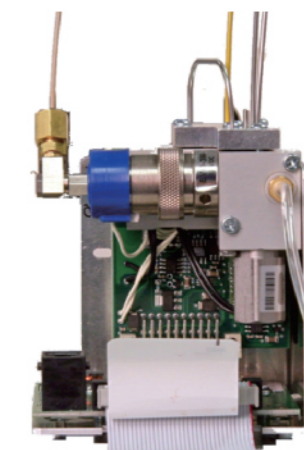


## ▶ 高精度EFC模块

### 高精度的电子流量控制模块 (EFC)

所有进样口和检测器上均使用高精度全电子流量控制 (EFC), 可通过CompassCDS软件或者平板设置流速或压力, 保存方法的所有重要参数。每次运行、不同操作人员之间的设置值都能保持一致, 可以获得更好的保留时间和更一致可靠的结果。

- 压力控制精度达到0.001 psi
- 压力控制范围0-150 psi
- 保留时间重复性 < 0.008% or < 0.0008 min
- 峰面积重复性 RSD < 1%



	保留时间重复性 (n=6)		
	n-C14	n-C15	n-C16
Average	6.0407	6.6858	7.3306
RSD	0.0004	0.0003	0.0006
%RSD	0.0061	0.0052	0.0079

Measured under standard conditions in splitless mode using CP-8400 autosampler. Different conditions and/or samples will affect the results.

	峰面积重复性 (n=6)		
	n-C14	n-C15	n-C16
Average	197179.7	197474.7	199297.6
RSD	1116.17	1127.28	1152.98
%RSD	0.566	0.570	0.578

Measured under standard conditions in splitless mode using CP-8400 autosampler. Different conditions and/or samples will affect the results.

## ▶ 优秀的检测器性能

### 适用于各种样品类型的高灵敏检测器

#### ▶ 火焰离子化检测器 (FID)

通用性检测器, 适用于几乎所有有机化合物, 响应速度快(600Hz), 线性范围宽 (可达 $10^7$ 以上)。此外, 赛里安4x6i的FID采用陶瓷喷嘴, 相比金属喷嘴更耐腐蚀, 减少拖尾现象的产生。

#### ● 电子捕获检测器 (ECD\*)

特异型检测器, 是分析含卤素的有机化合物的理想选择。常用农残, 多氯联苯, 多溴联苯和氯化溶剂等检测。

\*含有放射源, 须按照相关法律法规进行运输, 储存及使用。

#### ● 热导检测器 (TCD)

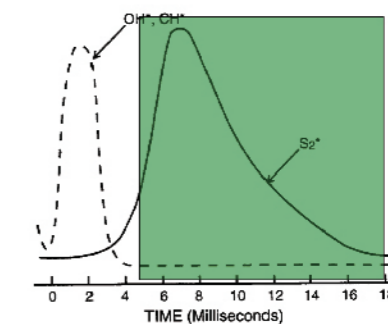
通用型检测器, 可测量所有与载气热导系数不同的化合物。常用于气体分析。

#### ▶ 脉冲火焰光度检测器 (PFPD)

赛里安独有的PFPD检测器, 采用间歇性燃烧火焰, 灵敏度高、选择性强, 硫化物测定最低检出限达 $1\text{pg S/sec}$ 。



赛里安独有高灵敏度PFPD检测器



## 丰富的进样器

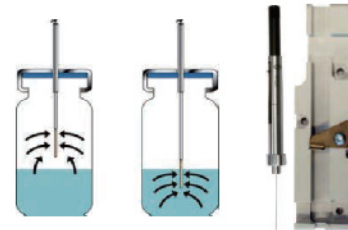
### 功能强大的液体自动进样器

赛里安436i/456i所使用的CP-8400/CP8410液体自动进样器，最多支持100位进样瓶，同时具备多种附加功能供选择。

- 只需一个进样塔即可对邻近的两个进样口进样
- 操作面板及工作站都可完全控制
- 维护进样口无需拆卸自动进样器
- 进样针远离加热区域
- 兼顾液体、SPME进样模式



可兼顾两个进样品



固相萃取选项



多种进样针可选

### 多种前处理设备供选择

天美集团收购Tekmar顶空进样器产品线及其专利技术，正式推出SCION品牌的高端顶空进样器。其中HT3的顶空动态技术，通过对样品富集，使得灵敏度提高50~100倍。

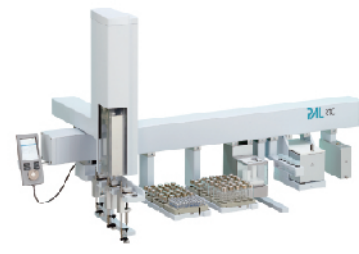
- 静态顶空和动态顶空任意切换
- Siltek®涂层进样环，多种规格可选
- 样品流路温度可加热至300°C
- 同一进样序列内可选用不同方法



SCION HT3顶空全自动进样器



SCION Versa 顶空全自动进样器



CTC多功能自动进样器



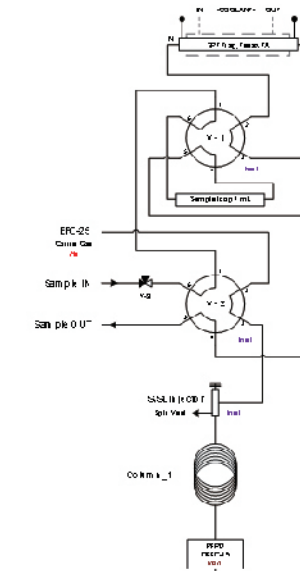
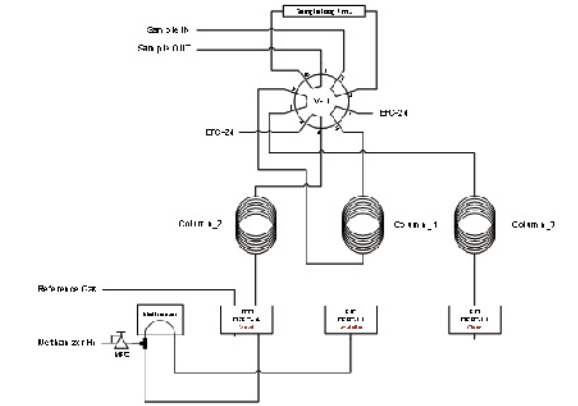
全自动热裂解仪

## 定制化气相色谱

赛里安提供多种预定义硬件配置可供用户选择，复杂应用也可模块化。可完全根据客户分析要求，在工厂进行硬件改装及调试。最终交付包括分析方法、色谱柱、参考文献、测试标准样、检验谱图、方法相关技术文档，真正的交钥匙解决方案。

### 光、电催化CO<sub>2</sub>还原分析

采用456i配置单阀多检测器的系统，可同时分析光、电催化CO<sub>2</sub>还原实验中，所产生的气体组分(H<sub>2</sub>、O<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、CO、C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>、C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>、C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>)，该方法一氧化碳检出限0.2ppm，可分离分析氧氮以及C2的组分，操作简便准确。



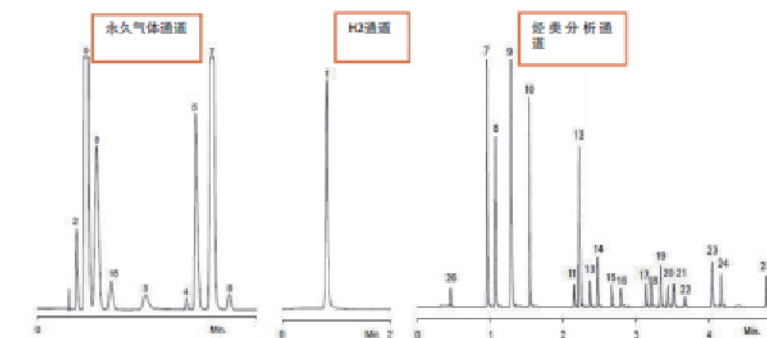
### 微量的硫化物分析SPT

SPT为SCION专利的集成式样品浓缩装置(Sample Preconcentration Trap)，常用痕量的硫化物、VOC等分析。与常规热解吸相比，SPT体积更为小巧，同时集成在气相色谱仪上，可通过仪器触控屏和工作站进行反控。

左图所示流路为测定体系内的含硫化物，该系统设计六通选择阀即可通过定量环分析ppm级别硫化物，也可使用SPT分析ppb甚至ppt级别的硫化物，应用广泛，灵敏度高。

### 能源化工领域

一直以来，赛里安气相色谱针对石油化工行业的需求，不断设计和改进自身性能。目前，赛里安已经拥有各种成熟的解决方案，包括炼厂气分析、天然气分析、变压器油分析、液化石油气分析等等。以炼厂气为代表，其样品来源广泛，组成差异大且浓度覆盖宽，一直以来成为业内分析的一个难点。赛里安气相经典三通道设计为炼厂气分析提供了良好的平台。



1. 氢气
2. 二氧化碳
3. 硫化氢
4. 氧气
5. 氮气
6. 一氧化碳
7. 甲烷
8. 乙烷
9. 乙烯
10. 丙烷
11. 环丙烷
12. 丙烯
13. 异丁烷
14. 正丁烷
15. 丙二烯
16. 乙炔
17. 反-2-丁烯
18. 1-丁烯
19. 异丁烯
20. 顺-2-丁烯
21. 异戊烷
22. 正戊烷
23. 1,3-丁二烯
24. 丙炔
25. 丁炔
26. C6+