

## 气体分析专家

### 为什么CHROMATOTEC公司在中国成立子公司？

Chromatotec 色谱技术（集团）公司是世界知名的专门从事细分市场微量、痕量挥发性有机物（VOC）连续在线监测分析仪器的设计、研发、制造和售后服务的企业。公司成立于1980年代，整合了下辖Chromato-Sud、Airmotec和Medor三个技术实体的技术和经验，为用户提供（室内外）环境空气监测、工业过程监测、纯气体质量控制监测的连续在线气相色谱分析仪，主要产品为airmo系列、chroma系列和Medor系列气相色谱分析仪，监测水平达ppm、ppb甚至ppt级，仪器集成化程度高、低浓度和超低浓度监测和设备稳定性好是我们产品的主要优点。

产品行销世界各地，得到广泛好评。进入中国市场以来，最近几年，得益于中国中央和省市自治区政府节能减排的战略决策，各级政府对环保的日益重视，我们产品的应用日趋广泛，已有100多台套的分析仪安装在10多个城市的各种监测设施中，主要用户一是各级环保监测部门，监测环境空气和水中的挥发性有机物（VOC）和恶臭；二是工业区和化工园区，监测边界排放和工艺过程；三是纯气体制造商的产品质量控制，监测纯气体中的杂质。我们的分析仪都是由我们的经销商向用户销售和进行服务的，而他们需要我们全面的支持（包括技术培训和备品备件）。

随着Chromatotec公司气相色谱分析仪在中国的市场占有率的上升，Chromatotec公司决定成立其在中国的分支机构 - 科马特泰克贸易（北

京）有限公司。成立分支机构的主要目的是要更紧密地贴近市场，加强用户服务的响应速度和备品备件的及时供应，解决用户对售后服务的后顾之忧；加强对经销商

和用户的技术培训，举办讲座，参加展览，使用户更熟悉怎样操作我们的分析仪器；了解市场和用户的实际需求，开发用户需要的分析仪器；听取客户的意见和建议，改进工作方式，提高效率，更好地为客户服务；加强与合作伙伴的沟通和交流，加强相互信任 and 了解，为将来产品的本地化做好前期工作。

Chromatotec公司在中国成立分支机构，说明我们对中国环保事业的发展充满希望，对中国市场



很有信心。我们将一如既往脚踏实地的开展工作，为中国的环保事业的发展做出我们的努力。  
王小明

科马特泰克贸易（北京）有限公司负责人

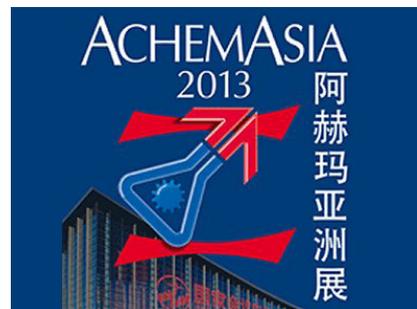


### 两分钟循环分析硫化氢（H<sub>2</sub>S）/有机总硫（TOS）/总硫（TS）

为了监测天然气处理厂周围的大气环境，需要有一个快速分析硫化氢（H<sub>2</sub>S）/有机总硫（TOS）/总硫（TS）的分析仪。为了解决这个问题，Chromatotec公司开发了其带2分钟循环的硫化氢（H<sub>2</sub>S）/有机总硫（TOS）/总硫（TS）分析仪。

为此，取样插入在一个色谱柱中以便被洗提。硫化氢（H<sub>2</sub>S）最先出来，随后，为了缩短分析循环，采用一个反吹以分析其它含硫组分。硫化氢（H<sub>2</sub>S）和有机总硫（TOS）的和即是总硫（TS）的数值。

这个解决方案可以在流程运行期间获得一个详细而快速的响应。因此它更易于介入在线运行和维护，因为它们需要它。



2013年5月13日至16日  
国家会议中心，北京  
请参观我们的展台N° G32

### 2013年参加展会

- ACHEMASIA展览会 - 中国北京 - 国家会议中心展览馆 2013年5月13 - 16日
- A&WMA展览会 - 美国芝加哥 - 凯悦展览中心 2013年6月25 - 28日
- 技术日 - 阿基坦商务中心 - 2013年10月10日
- POLLUTEC展览会 - 法国巴黎维勒班特展览中心 2013年12月3 - 6日

新产品!  
用户服务网站  
提供常见问题问答服务



# 气体分析专家

## 色谱系统与质谱系统联用

Chromatotec公司正在开发一个用于连续监测环境空气中的VOC的GC/MS分析系统，扩大分析仪器的种类范围。

这个经验系统使用和我们现在的分析仪所用的相同的浓缩技术、热脱附技术和分离技术，配合使用一台四连杆质谱仪外加一个FID检测器。

FID检测器采用保留时间进行定性鉴别，同时质谱仪通过一个完全的资料库进行所有组分的鉴别。这两个检测器的叠加使我们可以利用每一台分析仪的优点并在气体分析的经验上走得更远。

这个系统设计用于现场分析。它将被固化在一个19英寸的机箱内以便运输，可以通过互联网自动分析和控制。

色谱系统与质谱系统连用可以在现场直接鉴别新的组分（这些组分没有列在监测表上）和在第一次分析时没有出现的组分。

现在有一套系统正在外面的实验室运行并分析环境空气中的VOC，配有其氢气发生器和空气发生器，和一个校准系统，所有设备均由VistaCHROM软件控制。它无需任何气体钢瓶。

这套分析系统的应用可以是VOC（苯、Phenol，等等）监测、PAH（benzène(a)pyrène）监测、含氯组分（氯苯和PCB）监测以及二恶英监测。

Chromatotec公司开发这套系统以便扩展其范围以增长气体分析的经验。

## 采用UV光谱分析技术连续分析的氨气（NH<sub>3</sub>）分析仪

这个检测系统的优点是方便自动鉴别物种，测量的高稳定性和可靠性，低维护，成本低和部生产污染组分。

所使用的光源是一个氙灯（寿命 > 10年）。分析仪的分析范围是0.1 - 1ppm。校准和对零点，采用清洁的空气进行，并定期检查。

物种的脱附通过一个光线分散来实现，而且其通过CCD检测器的采集很迅速。



分析方法建立在对氨气吸收的物种通过傅里叶转化抽取，在紫外线下物种的特性决定了它们在混合气体中容易被鉴别出来。

作为对分析臭味的硫化氢和硫醇类的分析仪的补充，这个新的分析仪设计用于分析在环境空气中

和污水处理厂的排放烟道出口的除臭。

## Purge & trap吹扫捕集

科马特泰克公司开发了一款用于鉴别和测量空气中中和水中挥发性有机物（VOC）的分析仪：吹扫捕集分析仪按照美国EPA502.2方法从水中萃取VOC（US EPA :60个组分）。

这个解决方案适合的应用范围非常广泛，诸如：河水、海水、雨水和瓶装水的监测。对于饮用水来说，检测范围在0.5-20微克/升。

对于分析，需要将5毫升的样品水引进检测单元，然后，惰性气体注入以连续吹扫水到含有各种组分的检测单元里，而后，这些组分被送到检测器中。最后，检测器鉴别并定量各个组分。取样持续11分钟，而且，在测量之后有一个自动漂洗循环。

这套系统是对水进行分析和监测的最佳方案。



## 质量流量调节器（MFC）的控制和显示

质量流量调节器（MFC）的控制和显示很容易地在VistaCHROM和VistaDETECTOR上进行（见下面的示意图）。这个新的工具用于改善我们眼前的精度并且同时提高测量的精度。

为此，需要使用一个用于校准时进行气体多点稀释的系统。通过质量流量调节器（MFC）控制不同的流量可以得到这个系统。

这个新模块可以控制来自（标准气）钢瓶或来自渗透炉的流量，同时控制用于稀释的气体的流量。

因此，它有增加校准点数量的功用，随后提

高了测量的精度。对于ppb级分析，材料（管子、接头，等等）的选择也是最基本的。

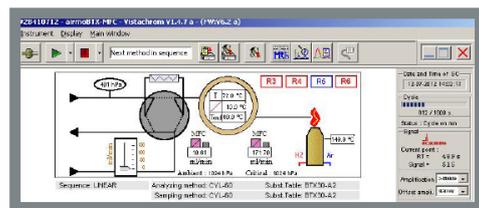
配合一个VOC或硫组分分析专用的混合室将可以使所有气体均质化以避免死体积（在该体积里，浓度是不稳定的）的出现。

这个模块，使用很方便，因为直接点击VistaCHROM软件和VistaDETECTOR软件上的图标即可直接控制，提供了一个很宽的运行范围。使用显示参数均可采用Modbus通讯协议传输到一个信息储存系统并可以远程控制。

由于使用了VistaCHROM软件和VistaDETECTOR软件，它可以创建一个含有不同浓度的6

点（0%、100%，以及其它4个稀释点）校准序列。

MFC模块是VistaCHROM1.47版本软件和VistaDETECTOR软件的可选件，但也可以采用对VistaCHROM软件的升级安装在老的版本软件上。



欧洲 - 法国  
15 Rue d' Artiguelongue  
33240 Saint-Antoine  
Tel +33 (0)557 940 626  
Fax +33 (0)557 940 620



北美 - 德克萨斯州（美国）  
18333 Egret Bay Blvd, Suite 270  
Houston TX 77058  
Tel +1 281 335 4944  
Fax +1 281 335 4943



中国 北京  
朝阳区 建国路93号  
万达广场1号楼1806室  
邮编：100022  
Tel & Fax +86 10 59 60 3283

