



# 产品简介

- 红外和拉曼光谱仪

## ● 布鲁克光谱

布鲁克公司成立于 1960 年。在公司创立的初期，布鲁克致力于核磁共振仪 (NMR) 的生产和研发。随着布鲁克核磁共振仪采用的科学计算技术日趋成熟，德国斯图加特马普科学研究所所长路德维希甘泽尔教授 (1922-2003) 用他的智慧、执着和远见将布鲁克带入了一个全新的领域：傅立叶变换红外光谱学。

布鲁克公司在 1974 年推出了它的第一款红外光谱仪，即 IFS 系列。它的诞生标志着布鲁克公司正式进入振动光谱学领域。以甘泽尔教授名字命名的“甘泽尔干涉仪”以及许多独特创新的配置使这款 IFS 谱仪即刻成为了傅立叶变换红外光谱业界的新标杆。从此，布鲁克的振动光谱仪产品线不断的发展壮大，逐渐地进入到越来越多的分析和科研领域。

如今，布鲁克光谱事业部作为布鲁克集团旗下的一员，专注于为各种市场和应用领域提供优质的傅立叶变换红外光谱仪、近红外光谱仪、拉曼光谱仪、太赫兹光谱分析仪以及成像光谱仪。布鲁克光谱事业部的研发和制造中心设在德国的 Ettlingen 和美国的 Woodlands，同时，布鲁克在欧洲、北美、南美和亚洲许多国家都设有技术支持中心和办事处。

从高端红外研究到生命科学、从常规的质量检测到过程分析控制，布鲁克光谱事业部能为您提供许多种适合您具体应用的分析工具。融合布鲁克 50 多年来宝贵经验的积累和不断开拓创新、放眼未来的精神，我们将一如既往的呈现给您业界最卓越的光谱分析能力。



早期的配有“甘泽尔干涉仪”的 IFS 系列谱仪成为许多科研傅立叶变换红外光谱领域的标杆。



如今布鲁克光谱仪主要在德国总部 Ettlingen 的工厂进行生产。

### 布鲁克光谱仪产品线

- 傅立叶变换红外光谱仪和红外显微镜
- 傅立叶变换近红外光谱仪
- 拉曼光谱仪和显微镜
- 真空远红外/太赫兹光谱仪
- 气体分析和遥测遥感系统

## ● 致力于仪器的品质和创新

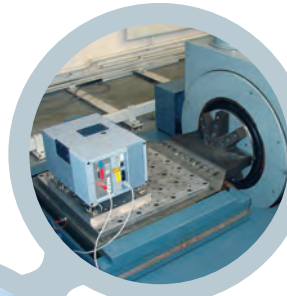
### 致力于品质

布鲁克秉承德国优秀的严谨精神, 全身心的打造精良仪器, 造就了无以伦比的高品质。布鲁克从未辜负您对“德国制造”的理解和期望。

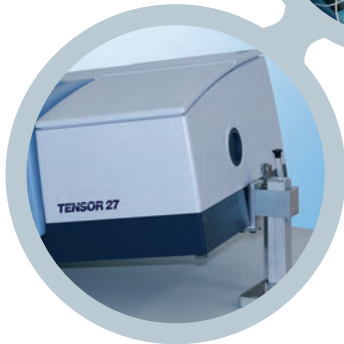
布鲁克提供全面的认证解决方案。



跌落试验确保每台仪器达到坚实耐用的高标准。



所有产品在交付用户使用前均进行最终的测试。



工业在线仪器的振动试验确保谱仪长期的稳定性。

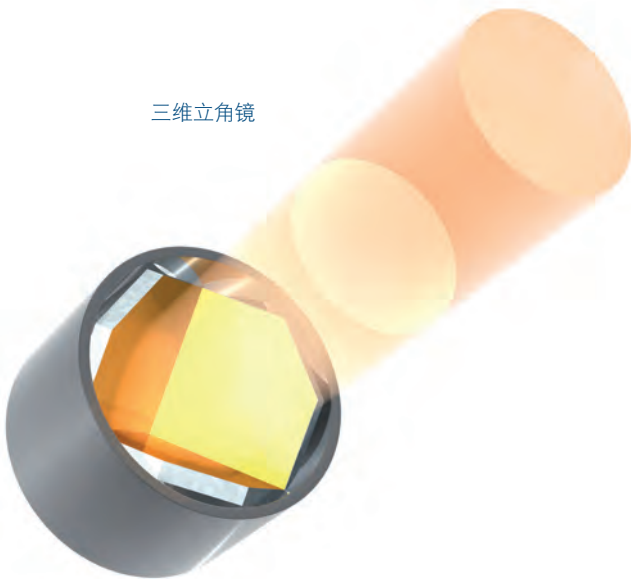
### 全数字化数据采集模式

布鲁克红外光谱仪独特的全数字化数据采集系统采用 delta-sigma 数/模转换器, 该转换器具备真正的 24 位 ADC 动态范围, 布鲁克先进专利技术 DigiTect 将此数模转换器与检测器自带的电子前置信号放大器整合到一起, 最大限度地避免了外界模拟信号对光谱的干扰, 确保了出色的信噪比。

### RockSolid™ 专利设计的干涉仪

布鲁克众多系列的红外光谱仪均采用了 RockSolid™ 专利设计的干涉仪。该干涉仪将两个独立的立体角镜耦合在一起形成双单摆（跷跷板）构造, 绕摆心无磨损地进行摆动。立体角镜固有的光学特性有效避免了镜子倾斜带来的误差; 坚固的机械设计将其轴承精确位于干涉仪的质心, 消除了镜子的偏斜, 保证光路永久准直。RockSolid™ 干涉仪这项专利技术有效的降低了热效应和振动带来的不利影响, 保证仪器得到更优异的信噪比和最卓越的稳定性。

三维立角镜



## ALPHA II

ALPHA II 是颇受用户青睐的 ALPHA II 红外光谱仪的最新一代产品。ALPHA II 傅立叶变换红外光谱仪设计紧凑、品质出众，用户舒适度也得到了极大提升。ALPHA II 可集成触屏式平板电脑和直观的 OPUS 触屏软件，用户操作红外光谱仪更加简单。得益于其多项技术的创新，ALPHA II 在性能和坚固性方面得到进一步提高。集成式的 ALPHA II 为高效地常规分析提供了所有可能，它是工业领域进行产品质量控制的理想选择。



ALPHA II 具有触屏操作。

## INVENIO®

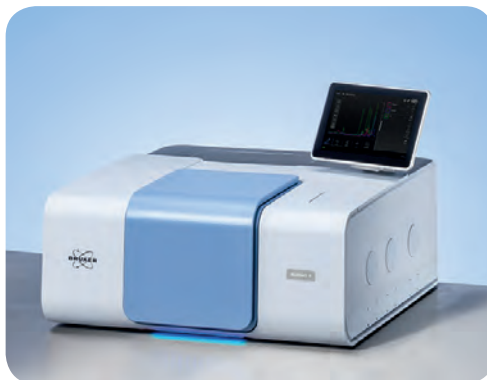
INVENIO 是一款高性能的智能型傅立叶变换红外光谱仪，既能进行常规的实验分析，更能满足各类研究级应用需求。

作为最前沿的傅立叶变换红外光谱仪，INVENIO 能为广大用户提供最可靠、最全面的研究平台，无论是基础科学研究，亦或是高端质量控制，都可根据不同的应用需求进行定制和再升级。

INVENIO 立足于布鲁克许多经典科学技术，是经典科技与前沿创新的完美融合，包括 MultiTect™ 全数字化检测器、Transit™ 额外透射模块、SoC 电子学元件、全功能触摸式操作平板，无线控制在内的核心技术，赋予了其无与伦比的信噪比等多项高性能指标，也成就了 INVENIO —— 这款最先进的傅立叶变换红外光谱仪。

INVENIO 具有多样化的测试手段，无论是添加标准的分析附件，还是与其他设备的联动使用，都可轻松满足您的需求，也可以实时监测仪器的配置和性能，确保实验的可靠性和重复性。

此外，INVENIO 也包涵了 cGMP 药品生产管理规范所要求的全自动 OQ/PQ 检验，符合 21 CFR part 11 标准。



INVENIO 全功能触摸屏板



INVENIO (带铂金 ATR 附件) 与 HYPERION3000 红外显微系统联用

## ● 最齐全的傅立叶红外产品线； 从最紧凑到分辨率最高



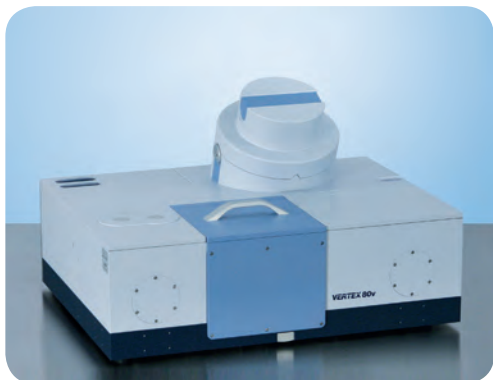
### VERTEX 系列

VERTEX 系列傅立叶红外光谱仪极具远见性的光学平台设计，为广泛的功能扩展及未来全方位的升级奠定了有力基础。VERTEX 具有入光口和出光口，可以满足用户连接各种内置附件和外置附件的要求，甚至可以按照用户的实际应用来定制附件。VERTEX 系列红外光谱仪可以覆盖极宽的波段范围，采用了广受业界赞誉的 RockSolid™ 和 UltraScan™ 干涉仪设计。

当独一无二的布鲁克FM技术用于INVENIO R和VERTEX 70v时，通过一次性测量（无任何光学组件切换）即可获得完整的远、中红外光谱。



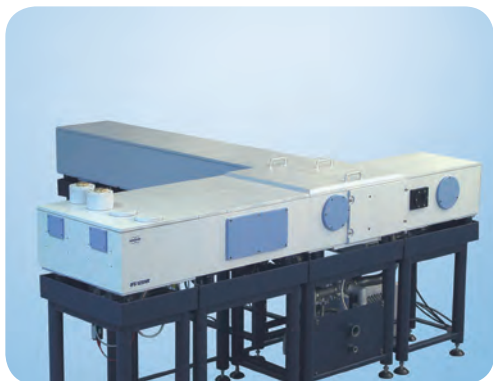
FTIR



### 真空型光谱仪

采用全真空模式，谱仪在中红外、近红外及远红外区域灵敏度得到进一步提升，水汽吸收给谱图带来的干扰被完全消除，极大程度地提高了谱仪对微弱信号的检出能力。作为傅立叶变换红外光谱仪的黄金标准，VERTEX 80v 提供独特的配置：自动分束器切换模块允许在不破坏真空的情况下，实现光谱范围的自动切换。

拥有独特的 verTera 升级扩展功能，使得 VERTEX 80v 成为世界上第一台将傅立叶变换红外光谱与连续波太赫兹联用的真空光谱仪。



### IFS 125 HR 系列

IFS 125HR 系列光谱仪，最优化了谱仪的每一个部件，从而实现了接近理论极限的至高灵敏度。它具有业内最高的光谱分辨率——优于  $0.008 \text{ cm}^{-1}$ 、最高的谱仪分辨能力——优于  $10^6$ 、以及最宽的波谱范围——远红外/太赫兹的  $5 \text{ cm}^{-1}$  至紫外区域的  $50,000 \text{ cm}^{-1}$ 。IFS 125HR 系列光谱仪专门用于超高分辨气体吸收的分析研究，尤其是大气环境的气体研究及应用。

# ● 气体分析和遥感测试

布鲁克的气体分析和遥测系统能够全自动地对气体组分进行定性和定量分析。目标气体可以装入 MATRIX-MG 系列产品的气体池进行分析,也可以用遥测系统进行远距离开放式分析。另外, HI 90和 SIGIS2 是遥测红外成像系统,它们使得布鲁克光谱具备了实现遥测点扫描成像的能力。所有的系统都利用了布鲁克稳定的 FTIR 干涉仪技术,保证了无与伦比的可靠性和精确性。所有的系统都适用于外场的移动测试。

## MATRIX-MG 系列高性能气体分析仪

MATRIX-MG 系列将高性能傅立叶变换红外气体分析仪和坚固耐用的外机箱组合,适用于各种过程控制应用领域的全自动、高精度气体浓度实时检测。目标气体可在不同光程的气体池中被测量,如 0.1 米 (MG01)、2 米 (MG2) 或 5 米 (MG5)。拥有专利设计的5米多次反射气体池能实现快速换气,尤其适用于动态分析过程,例如内燃机排放的废气。

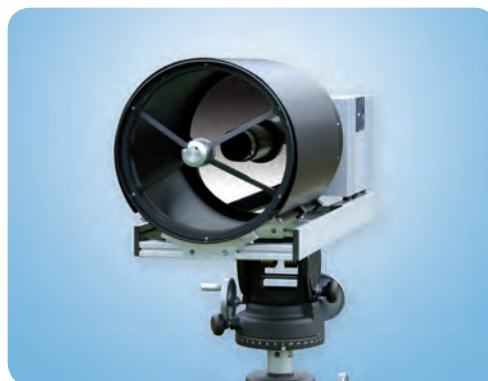
## 软件和谱库

OPUS GA (气体分析) 和 OPUS RS (遥测) 软件简单易用,即便是初学者,经过简单培训也能很快掌握软件的操作。直观的图像用户界面能轻松获得数据并进行自动分析。谱图数据库涵盖了种类丰富的化合物,包括有毒工业化学品 (TICs)和挥发性有机化合物(VOCs)。



## OPS 开式空气检测系统

开式空气检测系统能实现空气污染物和大气气体的识别和定量。红外辐射由干涉仪进行调制后发射到通常为几百米距离以外的一组后向反射器。反射回检测器的辐射信号用于分析目标化合物。借助含有丰富气体种类的谱库,您可以对多种化合物同时进行定量。典型应用包括:工业园区、建筑工地或市政施工场地的空气监测和对大气气体的高精度定量。



## ● 对气体混合物进行全自动鉴定



### EM 27 遥测傅立叶红外谱仪

EM 27 是一款坚固耐用、现场性能优越的红外遥感系统。EM 27 可轻松部署于勘测现场, 广泛应用于各种空气检测。在一般情况下, 仪器的操作距离可达数公里, 因此可在远处对烟囱、废物处置的排放物和化工事故排放的有害物质进行监控。

EM 27 SUN的特点源于其尖端的太阳追踪器, 通过它您可以获得太阳能吸收光谱从而测量大气层气体特征。追踪器由先进的成像反馈系统 (Camtracker) 进行控制。出色的跟踪精确性是高精度定量的基础。

Gas Analysis  
&  
Remote  
Sensing



### SIGIS 2 扫描式遥感成像系统

SIGIS 2 是一种扫描式遥感成像系统, 它可对气体云团快速进行远距离鉴定、定量分析和化学成像。系统可以在视频图像上设定测量区域, 自动测试、自动分析测试结果, 并可将化学成像叠加到视频图像上。SIGIS 2 作为必备装置被广泛应用于世界各国的紧急响应体系中。此外, SIGIS 2 系统也应用于工业设施监控、环境保护、大气和火山等研究等领域。



### HI 90 高光谱成像系统

HI 90 高光谱成像系统的主要应用包括大气研究、环境研究、火山学、工业园区监测和安全防护等。

HI 90 特别适合实时鉴定、定量分析和通过化学成像方式显示高空间分辨率的气体云。HI 90 高光谱成像系统还配有包含多种算法的图像处理技术和光谱分析功能。它还可以用于固体和液体的化学成像。

# ● 拉曼

## BRAVO

BRAVO 是全新一代的手持便携式拉曼光谱仪, 专为原材料的鉴定和验证而设计。它有引人注目的性能和独具匠心的外观, 并融入了新一代的克服荧光 (SSE™) 专利技术和双激发波长 (DuoLaser™) 专利技术, 能够帮您获取更多种类、更广范围的原材料拉曼信息。

BRAVO 可在透明塑料袋或试剂瓶外侧直接对样品进行采样, 实现零成本、零浪费。获取的数据可自动评估, 得到即时分析结果, 并自动上传到系统数据库。您可以在超大触摸屏上通过清晰直观的用户引导完成测量, 就像使用智能手机一样简单。此外, BRAVO 在所有操作模式下都符合激光1M安全等级, 最大程度上保护用户安全。



布鲁克公司的 BRAVO 认证软件包, 为制药行业提供专用的手持式拉曼解决方案, 将卓越的性能与简便性结合在一起, 符合制药行业法规标准。

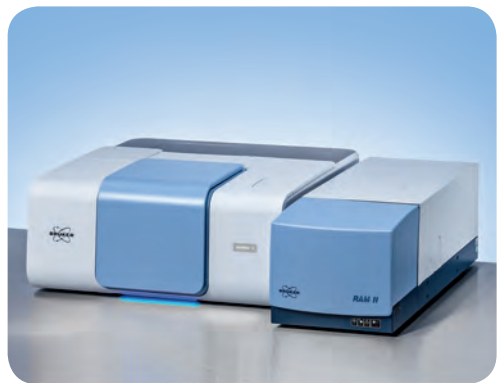
## MultiRAM 和 RAM II

MultiRAM 是一款独立的傅里叶拉曼光谱仪, RAM II 是能够耦合在 INVENIO 或者 VERTEX 系列主机上的傅里叶拉曼模块。为实现最高灵活性, 两者都可以配置两个激光器, 可以选择两种检测器, 还可以选择自动偏振附件和两个光纤耦合接口。它配有非常宽敞的样品仓, 可以安装各种尺寸的预准直采样附件, 以及变温样品台、多样品自动切换附件等。

将上述拉曼系统连接到傅立叶拉曼显微镜 RamanScope III 和/或色散拉曼显微镜 SENTERRA II, 是首创尝试, 它能够在可见光区和近红外区激发的低 $\mu\text{m}$ 范围内分析样品。另外一款专门配置的 PL II 模块, 专用于光致发光 (PL) 的应用, 比如半导体行业的质量控制和材料学的研究。



MultiRAM



RAM II 和 INVENIO® 傅立叶变换红外光谱仪联用。



# • 光电和半导体工业的定性和定量分析

基于多年仪器设计和制造的经验，布鲁克公司特别为半导体质量控制提供了定性和定量分析方案以及各种高性能的傅立叶红外研究级光谱仪。

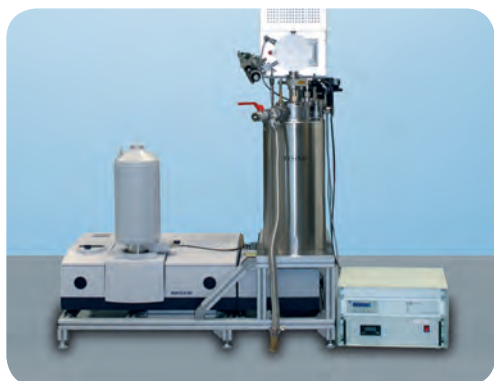
傅立叶红外台式光谱仪适用于室温下硅的碳和氧的定量工作和表面钝化层分析。布鲁克

公司特别设计的超低温 PL 光致发光测试系统和 CryoSAS 超低温硅测试系统无疑是行业内无以伦比的领军产品。新型的 SiBrickScan 是业内第一款用于硅锭中氧分析的商业化系统。



## CryoSAS: 超低温硅的质量控制系统

CryoSAS 是一款独一无二的全自动超低温硅分析系统，用于太阳能电池级硅和电子级硅中的杂质定量分析。根据 ASTM/SEMI 等国际标准，CryoSAS 可以定量测试硅中碳、氧以及其他痕量杂质（例如硼、磷和砷等）。与经典的化学方法相比，这种方法灵敏度更高，测量更快捷，而且不破坏样品，仪器操作简单，不需要液氮，符合现代高效质量控制的要求。



## 低温硅的质量控制系统

根据 ASTM / SEMI MF1389 等国际标准，低温近红外光致发光能够定量测试单晶硅中的痕量杂质（例如硼、磷）。结合 VERTEX 80 无与伦比的灵敏度和含有低温恒温器的专用 Si 光致发光模块，可实现小于 1ppt 的检测范围。它也可以结合更多模块使用，如低温恒温自动化、第二激发激光、校准样品和专用 Si PL QC 软件。



## SiBrickScan (SBS): 硅锭中的氧分析

SiBrickScan (SBS) 是第一款也是唯一一款专用于定量分析硅锭的氧填隙原子从而得出浓度分布的傅立叶红外谱仪系统。其优点是节约成本，能够在不锯切晶片或样品的情况下获取分析结果。SBS 能够达到 <2ppma 的分析度，适用于不同形状和尺寸的单晶或多晶硅锭。

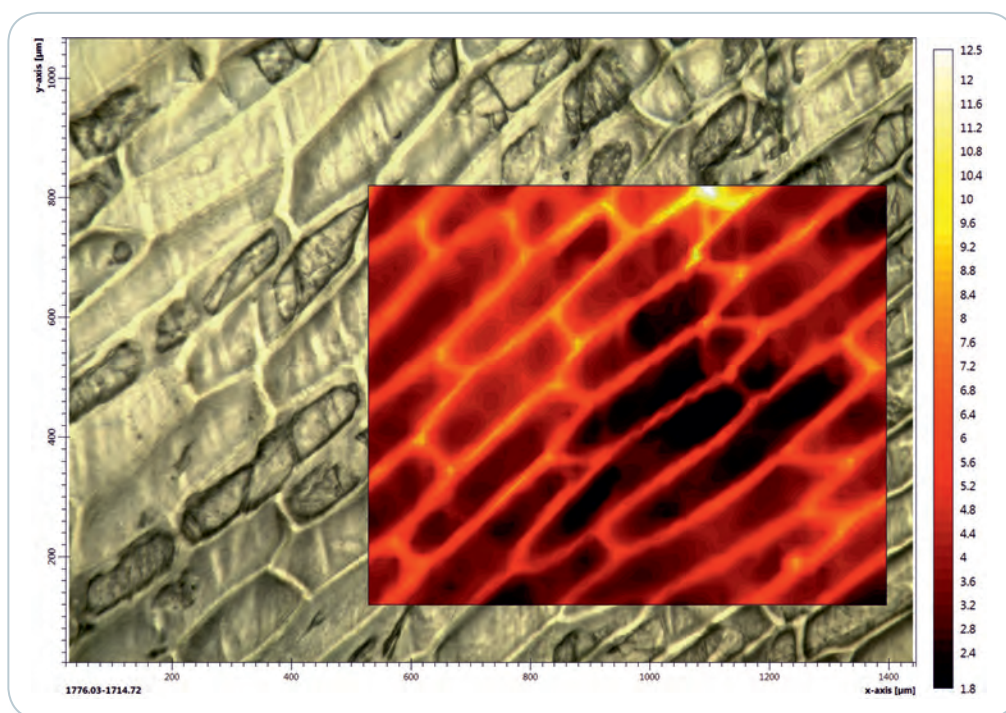
Raman

Photovoltaics &  
Semiconductor  
QA/QC

## ● 傅立叶红外和拉曼显微镜

样品的可视化是各种样品的显微分析中至关重要的一步。红外或拉曼显微镜是将红外或拉曼光谱技术与显微分析相结合的一种分析手段，具有灵活高效的特点。

基于先进的光学显微镜平台，布鲁克的红外显微镜和拉曼显微镜实现了极佳的样品可视化、化学成像和面扫描功能，从而广泛地应用于材料科学、刑侦学、矿物学、失效分析、含量均匀度、样品均匀度和质量控制等领域。



### LUMOS

LUMOS 是一款全自动的独立式红外显微镜，它完美地结合了高清晰度可见光观察、高性能红外谱图测量及智能化操作等特点。

由于采用高精度马达和智能通讯系统，LUMOS 具有杰出的自动化性能。直观的向导软件会引导用户逐步进行数据的采集和处理。LUMOS 配有自动化控制的 ATR 晶体，因此所有的透射、反射和 ATR 测量模式，都可以自动完成。



## ● 实效分析和研究的有效性

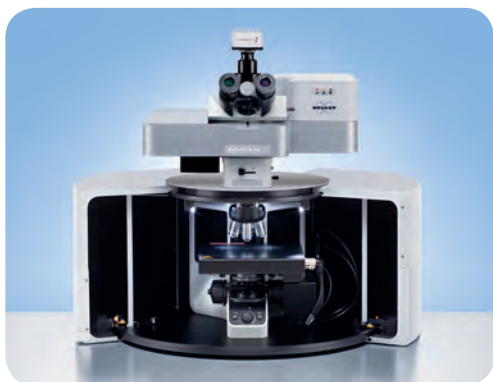


HYPERION 3000和TENSOR II联用。

### HYPERION 系列

HYPERION 系列红外显微镜具有化学成像、高清晰样品观测、多种红外物镜、可见物镜等功能和配件，能够轻松高效地进行高要求的微观分析，满足各种显微样品分析的要求。可以和 TENSOR II、INVENIO® 以及 VERTEX 系列傅立叶变换红外光谱仪联用。

其中，HYPERION 3000 是红外显微镜的巅峰之作——它配有最先进的焦平面阵列探测器，适用于最顶级的红外成像分析，只需几秒钟就可以完成高空间分辨率的红外化学成像。



SENTERRA II 为高效的拉曼显微而生。

### SENTERRA II

SENTERRA II 智能显微拉曼光谱仪使其光谱性能和用户友好度提升至新高度。它结合了最佳的灵敏度与高分辨率和尖端的成像性能。

归因其高度自动化和高效工作等特点，不论是对于常规用户，还是对于专家，SENTERRA II 都是一款非常简便且直观的光谱仪。硬件和软件完美融合，当操作人员在软件引导下执行显微拉曼光谱分析工作流程时，所有相关硬件改变均自动完成。

当拉曼测量遇到荧光干扰问题时SENTERRA II 可以结合高性能的傅立叶拉曼显微镜 RamanScope III 形成一个独特的系统，以 1064nm 为激发光源的傅立叶拉曼技术可以有效避免荧光干扰。

Raman  
Microscopy

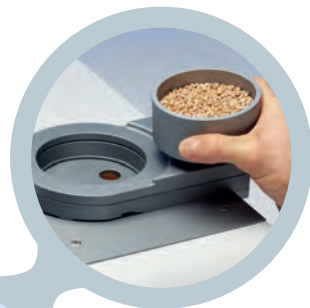
# ● 傅立叶变换近红外光谱仪

## 多功能灵活扩展的近红外光谱仪时代来了

如何完成一项具体的分析工作，采样方式的正确选择是至关重要的。近红外光谱技术就是一种理想的采样方式，它既可用于实验室分析也可进行在线检测。与传统分析方法相比，近红外光谱技术具有许多优势：光纤远程测试、快速分析结果、多种测量功能。

因此，近红外光谱技术能够在最大程度上取代湿化学分析方法。光纤探头、积分球漫反射等采样技术，使近红外分析不再需要进行样品预处理，能够快速、准确、无损的分析液体、固体、糊状等样品，缩短了测量时间、减少了试剂损耗，极大的节约运营成本。

对食品、饲料  
和农产品的  
分析。



用于分析制药行业的  
专门解决方案。



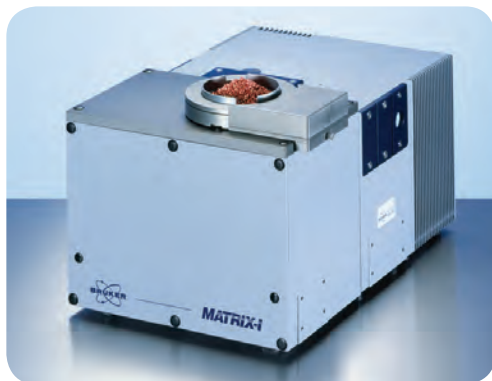
针对化学和  
化工行业。



## TANGO

更快速、更简便、更可靠 – 使用 TANGO 能加速您的 NIR 分析。TANGO 完全满足用户对工业用 FT-NIR 光谱仪的要求：耐用、精度高，操作直观。

布鲁克光谱的 FT-NIR 技术有口皆碑。其中 TANGO 仪器带有触摸屏设计，便于操作；仪器占用空间小，非常适合于空间有限的实验室使用。



## MATRIX-I

MATRIX-I 傅立叶变换近红外光谱仪主要用于 QA/QC 分析，坚固抗震，配备有积分球附件，使漫反射测量技术更加快捷方便。样品可直接在容器内测量，也可以倒入标准杯中测量。这种测量方式是大部分样品的理想选择，尤其是谷物和种子这种不均匀样品或大颗粒样品的有效分析方法。

## ● 实验室和线边品控的最佳选择



### MPA II

MPA II 新型傅立叶变换近红外光谱仪是为了满足日常质量控制的需求而设计的。该仪器具有优越的性能，可灵活扩展，操作界面直观易用。

MPA II 为分析液体、半固体、固体、粉末和药片都能够提供完美的解决方案。



样品腔具有加热控温装置和自动测量背景功能，可使用比色皿或小玻璃管轻松测量液体。



用于固体和半固体等样品的漫反射测量。可选配的样品旋转台确保对非均性物质具有极好的重现性。



光纤探头可以在仓库内直接对容器中样品进行测量。可以同时连接两种类型的光纤探头，适用于固体和液体。



可选配自动进样器，可对固体样品进行漫透射或漫反射自动分析，比如药片。

FT-NIR

# ● 过程分析技术

## 过程分析技术

当今, 随着科技的发展, 许多公司早已不局限于生产出高质量的产品, 他们希望通过把分析系统直接安装在生产流程中实现对工艺过程的更好了解和控制以及优化原料配比使用, 从而达到提高生产效率的最终目的。

布鲁克公司可以根据不同的应用和采样分析点等情况专业提供基于 FT-IR 和 FT-NIR 的专业过程分析解决方案。坚如磐石的设计使得我们的光谱仪可适用于恶劣的工厂环境。

我们有资深的项目工程师和化学应用专家参与到项目的每一个实施阶段, 从可行性研究, 安装, 校正, 到最后的培训和售后支持, 为项目的成功运行提供坚实的保障。

- 广泛应用于各行各业的基于振动光谱的专业化解决方案
- 可实现线边、线上、线内实时过程监控
- 灵活多样的原位和非接触式采样探头
- 多种通讯协议可供选择, 使得个性化解决方案成为可能
- 专业的过程控制软件及验证方案

## FT-NIR 测量探头

布鲁克可提供多种类型的光纤探头以适用于不同的应用需求, 从测量液体的浸入式探头到测量固体材料的反射探头。对于非接触式测量, 布鲁克提供的发射探头可以通过收集样品的漫反射光来进行测量; 而且能够提供气体粉尘防爆区域的 ATEX 认证。

随时可以集合到过程分析的稳定可靠的光谱仪。



浸入式流通池, 非接触式光纤探头。



专业的安装和集成。



## 过程应用

振动光谱很早就被广泛用于工业领域, 其检测速度快且包含了丰富的样品信息, 可以同时分析多种组分指标, 结果精度高。

- 化工: 羟值, 酸值, 皂化值, 碘值, 含水量, 均匀性
- 制药: 原料质量控制, 反应监控, 混合、干燥过程, 包衣过程
- 石化: 辛烷值和十六烷值, 馏分, 闪点, 浊点, 芳烃值, PIONA 分析
- 高分子: 密度, 粘度, 交联密度, 端基分析, 稳定剂和单体含量
- 食品饮料: 蛋白, 脂肪, 糖分, 盐含量, 碘值, 酸度, 干物质, 氨基酸

## ● 线边、线上、线内的过程检测和控制



### MATRIX-F 傅立叶近红外光谱仪

这款获奖的 MATRIX-F 傅立叶近红外光谱仪可以实现直接反应罐或管线上的检测，从而更好的理解和控制反应过程。创新的设计保证长期连续可靠的数据结果，减少停机时间，可直接进行方法转移。



### MATRIX-MF 傅立叶红外光谱仪

无论是在实验室还是工业过程环境，MATRIX-MF 都是一款理想的实时在线分析仪器，利用样品中丰富的中红外区信息，广泛用于化学和生物反应的在线分析。



### TANDEM 在线药片个性化 PAT 分析工具

TANDEM 是一款全自动的在线过程分析控制工具，通过收集过程数据控制药片生产工艺过程。该系统可同时提供药片的物理指标参数（重量，厚度，直径，硬度）和化学指标参数（含量均匀度，原料药含量等）的在线监测。

# ● 布鲁克光谱

## 应用咨询

无论是常规的质量控制还是复杂的研究应用,秉持客户至上的理念,我们的应用专家都可以帮助您找到合适的工具或方法来实现您的目标。布鲁克光谱拥有众多的光谱应用专家以及遍布世界的应用实验室,我们的目标是永远为客户提供及时、高效和专业的技术支持和服务。

## 培训课程

布鲁克光谱在全球范围内提供培训课程,让新用户熟悉我们的仪器,并向有经验的用户介绍最新技术。培训课程将安排在我们在美国和欧洲的工厂里,亦可根据您的具体要求和合适时间进行安排。由工厂训练的经验丰富的专家将为用户提供全面的讲座,其中包括实践培训。

## 布鲁克客户服务和支持

来自布鲁克光谱经验丰富的服务与支持团队将为您提供所需的产品专业知识和指导,并根据 ISO13485 医疗器械质量管理体系为您提供帮助。

此外,在现有产品中我们还提供各种服务和支持功能,以满足您的个人需求。我们的维护和服务协议为您提供即时访问服务和支持资源,并保护您免受系统使用限制的风险。

技术被如下专利保护: DE102004025448、DE19940981。  
其他专利在申请中。

**Bruker Optics**经过 ISO  
9001和ISO 13485认证。

激光等级 1

[www.bruker.com/optics](http://www.bruker.com/optics)



欢迎关注布鲁克光谱官方微信

布鲁克(北京)科技有限公司  
北京办公室:

北京市海淀区西小口路66号  
中关村东升科技园  
B区B-6号楼C座8层  
邮编: 100192  
电话: +86 (10) 58333000  
传真: +86 (10) 58333299  
info.bopt.cn@bruker.com

布鲁克(北京)科技有限公司  
上海办公室:

上海市闵行区合川路2570号  
科技绿洲三期1号楼9楼  
邮编: 200233  
电话: +86 (21) 51720800  
传真: +86 (21) 51720899  
info.bopt.cn@bruker.com

布鲁克(北京)科技有限公司  
广州办公室:

广州市天河区中山大道中439号  
天银商厦大厦17楼1711-1716室  
邮编: 510660  
电话: +86 (20) 22365885  
传真: +86 (20) 22365886  
info.bopt.cn@bruker.com

布鲁克科学仪器香港有限公司  
香港办公室:

香港九龙湾常悦道九号企业广场  
1期2座509室  
电话: +852 27966100  
传真: +852 27966109  
info.bopt.hk@bruker.com

布鲁克将不断提高产品性能,并对技术参数始终享有解释权。©2018 Bruker Optics BOPT 4001160-01