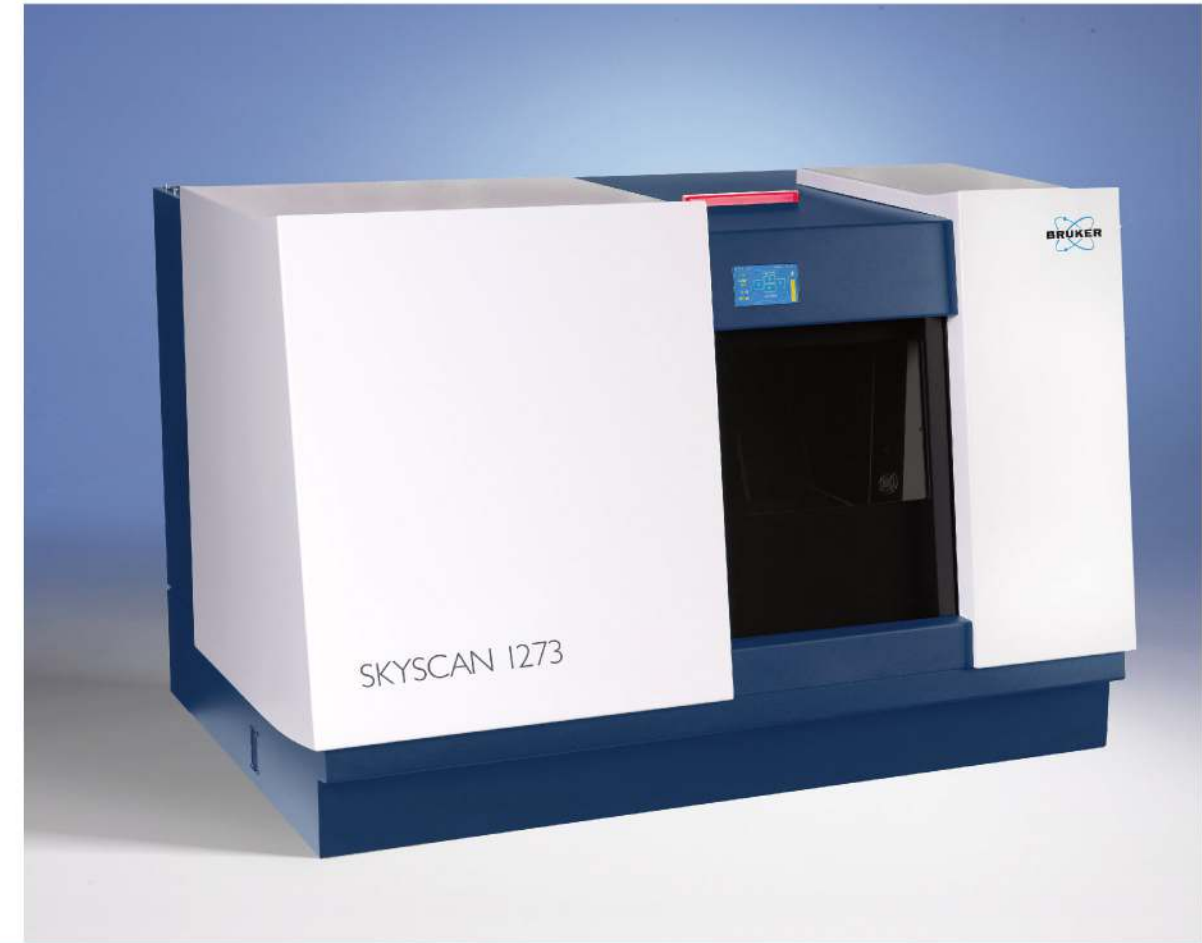


BRUKER 3D XRM 高分辨三维X射线显微成像系统

DKSH大昌洋行（大昌华嘉）是一家著名的国际贸易集团，总部位于瑞士的苏黎世。自1990年开始与中国进行友好贸易往来，业务范围涉及机床、仪器、日用消费品、食品原料、化工原料等诸多领域。“科技的市场智慧”是对大昌华嘉形象的准确概括。高品质的产品，专业的应用支持及完善的售后服务，加上对客户各种文化背景的深刻理解以及娴熟的市场贸易技巧，使得客户获得的不仅仅是经济上的利益，而且更重要的是技术上的进步。

大昌华嘉科学仪器部专业提供各种分析仪器及设备，独家代理众多欧美先进技术在中国推广，产品范围包括：颗粒表征，表面分析，生化检验，通用实验室配置等物理和化学类分析仪器以及流程仪表设备。大昌华嘉的业务量逐年增加，市场份额不断扩大，在中国的诸多领域拥有大量用户，例如：石油化工，精细化工，生物制药，食品饮料，农业科技等，具有良好的市场声誉。大昌华嘉在中国设有多个销售服务网点，旨在为客户提供及时周到的服务。



美国麦奇克公司
——激光粒度分析仪的行业先锋



麦奇克拜耳有限公司
——比表面及孔隙度分析仪



美国鲁道夫公司
——全自动旋光/折光/密度



德国 biostep 公司
——薄层色谱扫描分析仪



瑞典百欧林公司
——表面/界面分析仪



瑞士 Novasina 公司
——水分活度仪



法国 FORMULATION 公司
——多重光散射系列仪器



瑞典 SERSTECH 公司
——手持式拉曼光谱仪



赛默飞世尔公司
——科学服务领域的世界领导者



德国布鲁克公司
——X射线解决方案



美国 YOKOGAWA Fluid Imaging 公司
——流式颗粒成像分析系统



英国 Sherwood 公司
——火焰分光光度计



德国 Particle Metrix 公司
——纳米颗粒跟踪分析仪



德国 Colloid Metrix 公司
——Zeta电位及粒度分析仪



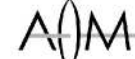
荷兰 TE 公司
——TOC 总有机碳分析仪



奥地利 Grabner 公司
——石油石化产品系列检测仪器



瑞士 Systag 公司
——全自动化学反应量热仪



德国 AOM 公司
——喷雾颗粒监测系统



英国 Biochrom 公司
——氨基酸分析仪



比利时 GRANUTOOLS 公司
——粉体行为表征专家

选择大昌华嘉，就是选择仪器应用专家

客户服务电话：400 821 0778

售前邮箱：ins.cn@dksh.com

[Http://www.dksh-instrument.cn](http://www.dksh-instrument.cn)

售后邮箱：ins-service.cn@dksh.com

大昌华嘉科学仪器部

香港

香港黄竹坑业兴街11号
南汇广场A座23楼
电话：852 2880 9808
传真：852 2369 1042

北京

北京市朝阳区光华路7
号汉威大厦西座26层
电话：8610 6561 3988
传真：8610 6561 0278

上海

上海市虹梅路1535号星联
科研大厦2幢605-607单元
电话：8621 5383 8811
传真：8621 3367 8466

广州

广州市中山六路218-222号
捷泰广场12楼1213-1215室
电话：8620 8132 0662
传真：8620 8132 0663

成都

四川省成都市锦江区锦东路
568号摩根中心2座508室
电话：8628 8676 1111
传真：8628 8676 1122

西安

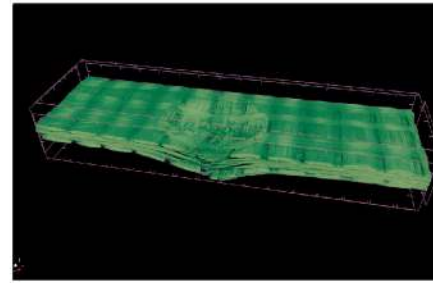
陕西省西安市西华门1
号凯爱大厦B座4H
电话：8629 8833 7412
传真：8629 8833 7415
BR20100100024X



Delivering growth – in Asia and beyond.

高分子材料和复合材料

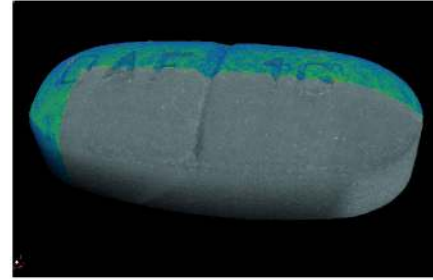
- 揭示微小细节，最小体素可达0.35 μm
- 分析微观结构的组分，编织方式和孔隙等
- 定量分析缺陷，纤维直径和倾向



冲击试验后的碳纤维强化材料：
样品宽度40 mm，4720x1088x1200像素 体素尺寸：8 μm ，
扫描电压70 kV，0.5mm铝+0.38mm铜滤片

制药与封装

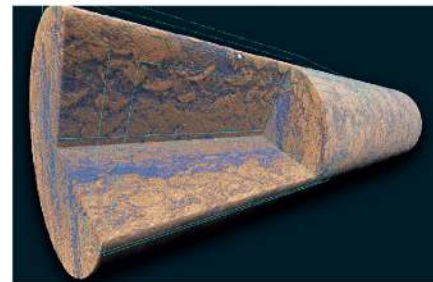
- 测量外衣材料的厚度和有效成分的分布
- 测量力学参数和缺陷 可对7 \times 7 \times 7 cm 样品进行包装检测
- 监控金属和塑料组分的质量



药片：通过不同颜色标识外衣的厚度分布，样品尺寸11 mm，
2000x2000x8000像素体素尺寸5 μm ，扫描电压50kV无滤片

地质学、石油天然气

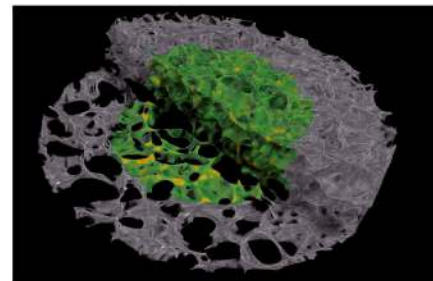
- 大尺寸地质岩心分析
- 测量孔径和渗透率、粒度和形状
- 计算矿物相的分布
- 动态过程分析



200 mm 长的碳酸盐岩心的三维渲染图，分辨率为13 μm

多孔材料

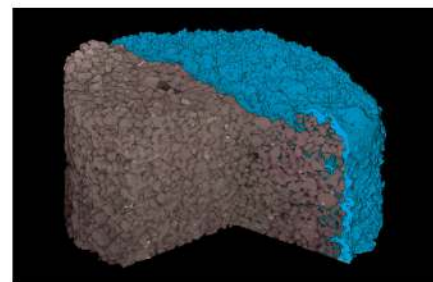
- 可原位分析材料的力学性能和动态演化过程
- 定量分析三维结构的孔隙度，孔隙网络特征和局部厚度
- 检测由于制作过程造成的不均匀性和偏差



PLA 支架：通过不同颜色标识中心部分局部厚度，
样品直径 10 mm，4000 x 4000 x 1700 像素体素尺寸
2.5 μm ，扫描电压 50 kV 无滤片

高通量和四维断层扫描

- 将时间、力或温度作为三维研究的第四个维度
- 在压缩和拉伸阶段进行原位力学测试
- 多孔介质中的流体流动、结晶化、溶解及其他过程的动态可视化
- 在非大气条件下检测样品



本特海姆砂岩的盐壳三维可视化 5 μm 体素、80 kV、1 mm 铝
滤光片、1944 x 1944 x 1536 像素 — 6 mm 样本直径

即刻可得： 3D 新视界—X射线显微成像 (SKYSCAN 系列)

三维X射线显微系统是用于材料三维透视的最先进的技术之一，适用于任意材料，任意形状，任意尺寸的样品，无需复杂的样品制备过程。

布鲁克作为三维X射线显微系统行业的

开创者，致力于这项技术的研发与推广，推出了前所未有的高分辨率显微CT，使这项技术更加平易近人。

仅仅通过扫描即可无损的将您的样品完全展示在眼前。



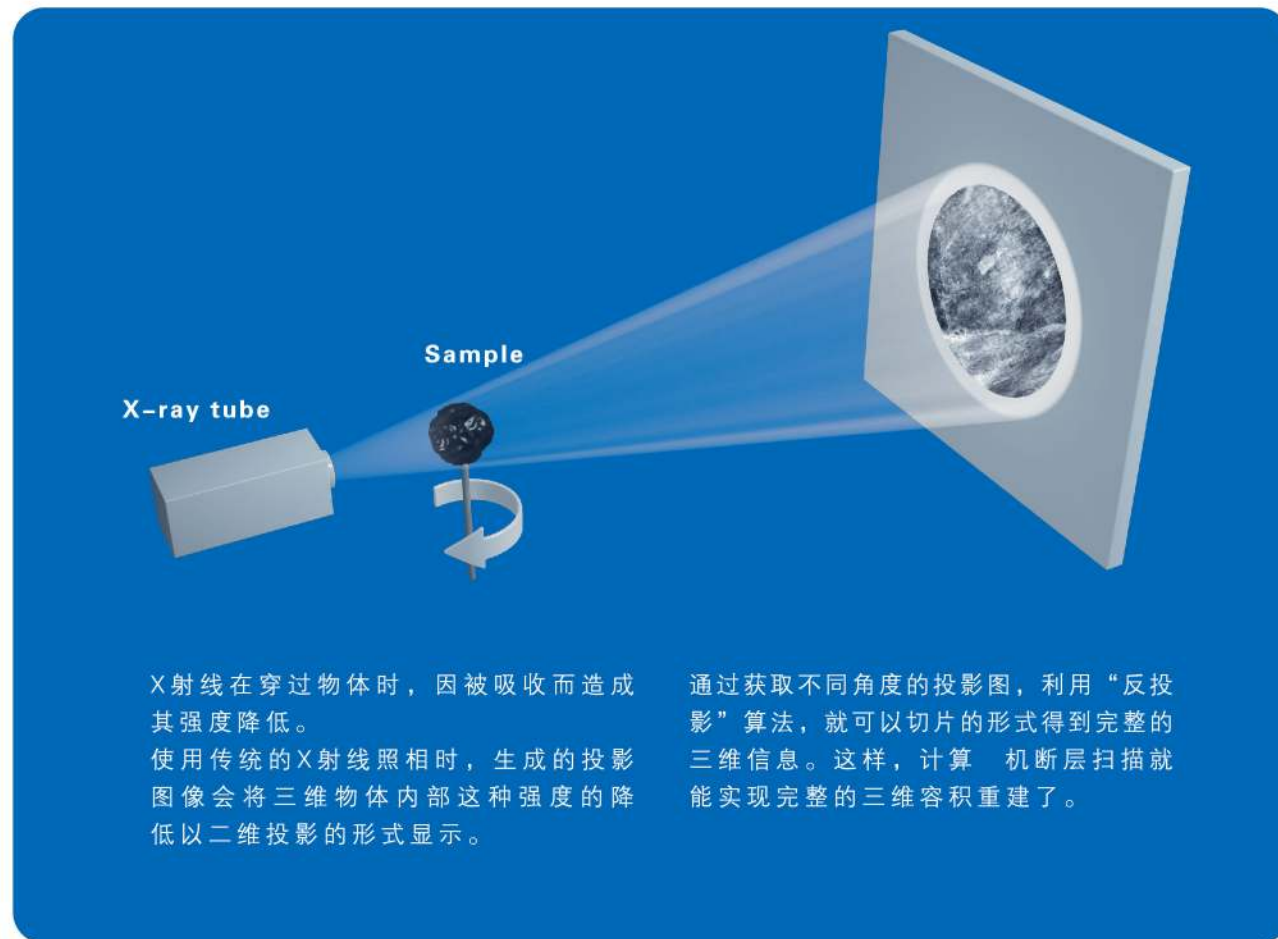
高分辨三维X射线显微成像系统

— 内部结构非破坏性的成像技术

眼见为实!这是我们常常将显微镜应用于材料表征的原因。传统的显微镜利用光或电子束,对样品直接进行成像。其他的,如原子力显微镜(AFM),则利用传感器来检测样品表面。这些方法都能够提供样品表面/近表面结构或特性的局部二维图像。

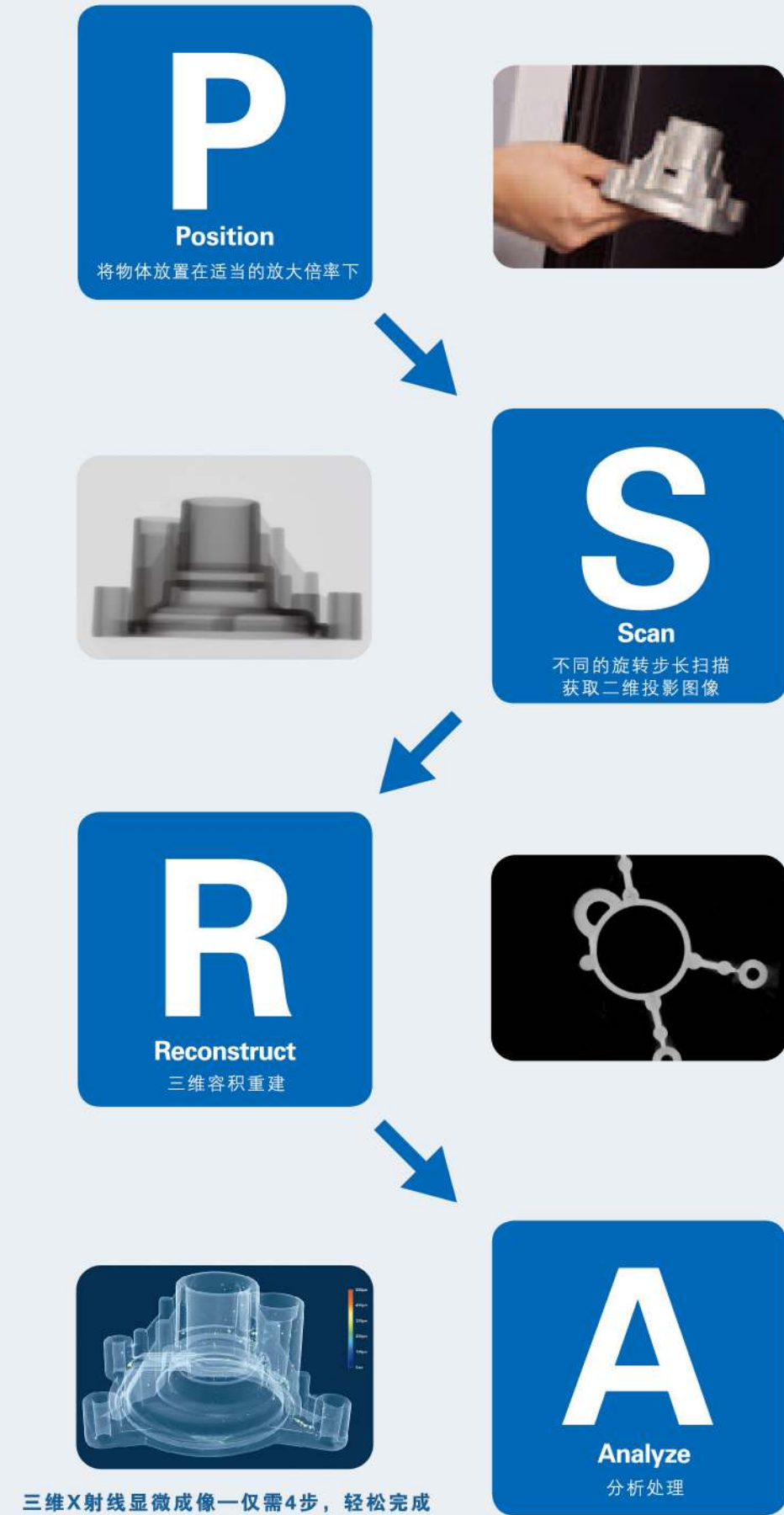
但是,是否存在一种技术能实现以下几点功能?
 …… 内部结构三维成像?
 …… 一次性测量整个样品?
 …… 直接检测? 无需进行大量样品制备,如更换或破坏样品,就能实现上述目标?

X射线就能实现!

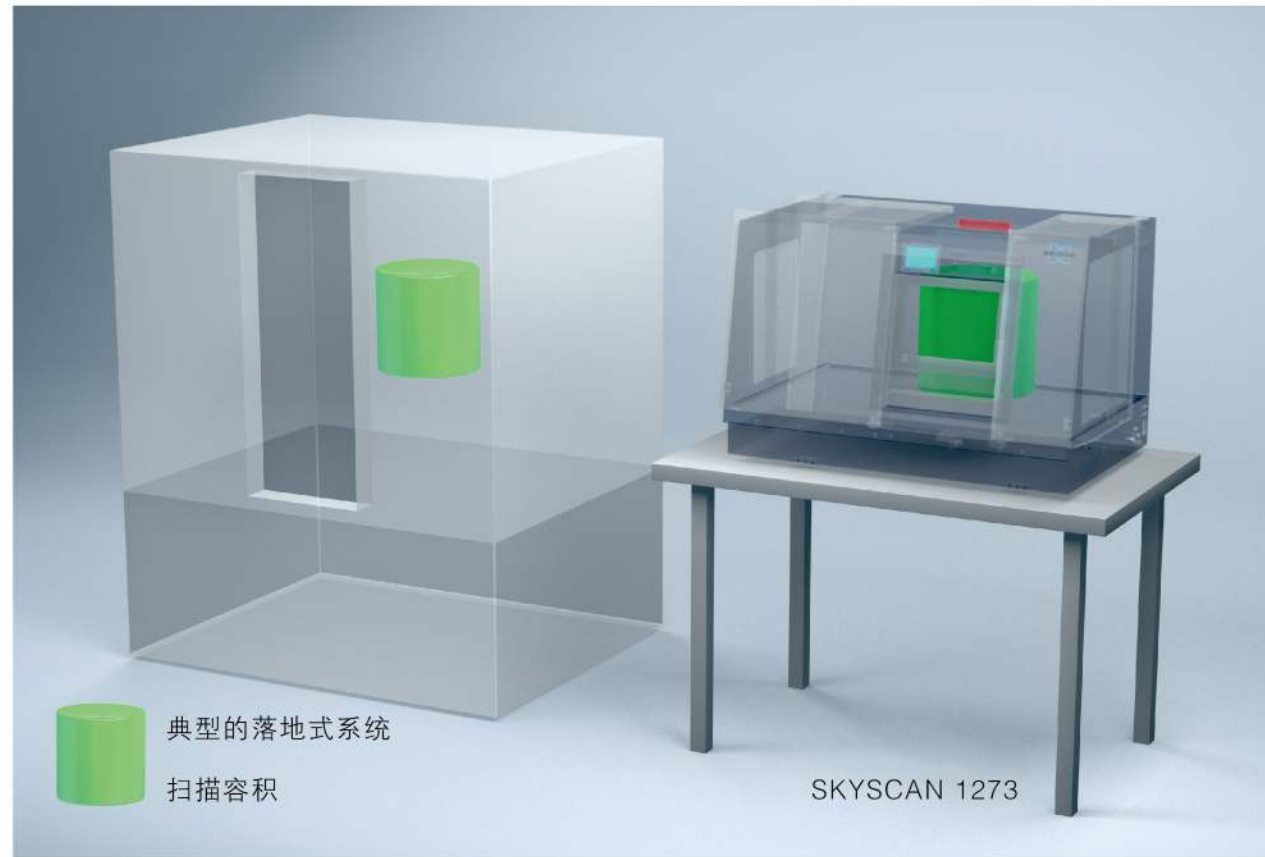


X射线在穿过物体时,因被吸收而造成其强度降低。使用传统的X射线照相时,生成的投影图像会将三维物体内部这种强度的降低以二维投影的形式显示。

通过获取不同角度的投影图,利用“反投影”算法,就可以切片的形式得到完整的三维信息。这样,计算机断层扫描就能实现完整的三维容积重建了。



SKYSCAN 1273 – Plug'n Analyze™



SKYSCAN 1273真正注重空间可用性，台式样品腔可容纳高达500mm、直径达300mm的超大样品，在过去，这通常需要使用落地式系统才能实现。它还配备了精巧的样品座，能够实现任何尺寸样品的精准定位。

SKYSCAN 1273强劲的性能，源于其配备的最先进的组件：可在高功率情况下运行的（130kV, 39W）高能量X射线源，即使面对大尺寸样品或高密度样品，也可以提供充裕的X射线强度。平板探测器灵敏度高、动态范围大，能够提供具有超高对比度的图像。

不仅如此，该探测器具有600万像素，视野范围大，输出速度快，15秒内即可提供高清晰度图像，是快速CT的理想之选。即使是大尺寸样品，也能在数分钟内完成扫描。

SKYSCAN 1273具有较低的使用成本。不同于落地式系统，台式SKYSCAN 1273在寸土寸金的实验室中占地面积较小。它无需冷却循环水或其它压缩机，只需一个简易的家用电源插座。它采用封闭式X射线源，无需维护，不存在其它隐藏成本。



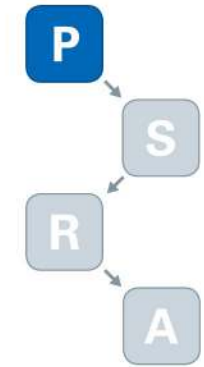
嵌入式触摸屏和铅玻璃门，能够让您在观察物体的同时轻松进行操作



充足的操作空间，便于放置大尺寸样品和可选样品台



可控温（最高+80℃，最低低于室温40℃）
样品台和力学测试样品台（高达4400N），适用于4D成像



即插即用



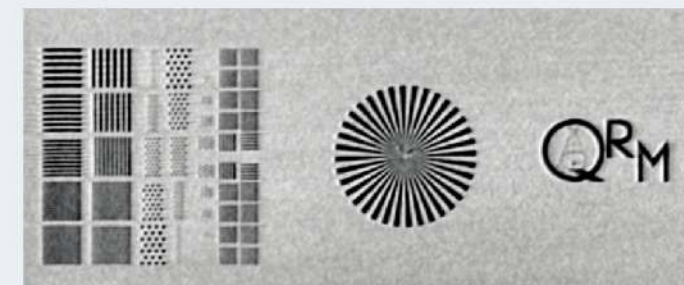
无需供水



单相电



体积小



影响三维空间分辨率的因素有：X射线源的焦点尺寸、扫描几何、系统整体稳定性、旋转轴的机械精度以及重建算法。重建完成后，可利用标准样品确定三维空间分辨率。SKYSCAN 1273在xy平面和z方向上的空间分辨率均优于5μm。

SKYSCAN 系列

— 利用智慧提高数据质量和效率

您是否正面临这样的难题:

很难对那些具有特殊几何形状样品进行高效扫描, 生成高质量图像?

SKYSCAN 1273 帮您排忧解难!

超大尺寸

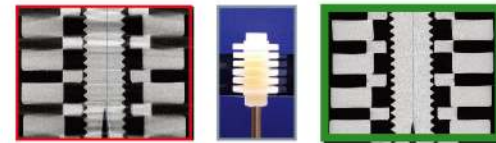
SKYSCAN 系列配备了大型样品腔, 能够容纳超出单个检测器视野范围的大体积样品。通过探测器偏移扫描, 将大尺寸平板探测器进行扩展, SKYSCAN 1273 就能对直径达250mm、长达250mm的大体积物体进行扫描。然后通过3D.SUITE实现自动无缝拼接。

平面结构

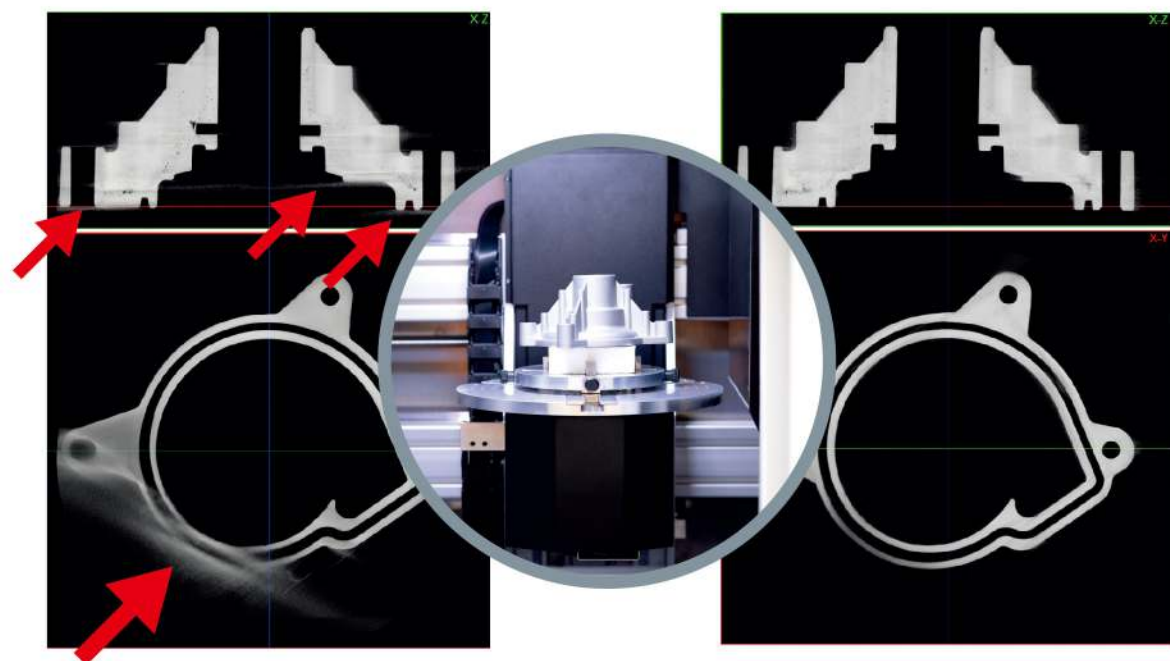
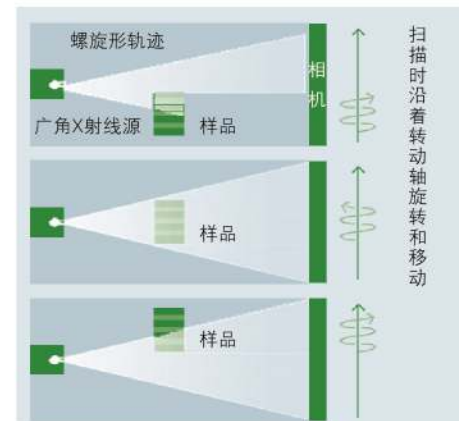
大多数X射线成像系统所使用的锥束几何形状, 会产生垂直于旋转轴的锥束伪影, 在重建后, 显示为条状伪影。而SKYSCAN 1273通过螺旋扫描和相应的精确重建算法, 可以有效避免这一点。在螺旋扫描过程中, 样品会在数据采集期间按照螺旋轨迹运动, 这时只要使用经布鲁克许可的特殊算法, 您就能获得完整、准确且无伪影的重建图像。



在电池中使用螺旋形扫描以消除锥束伪影 (左)



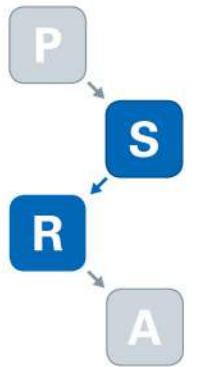
使用环状 (左) 和螺旋 (右) 扫描 Deprise 模型重建得到的垂直虚拟断层



左: 常规的环形扫描与重建, 产生了垂直于旋转轴的平面结构的条纹伪影 (红色箭头所示)。右: 螺旋扫描和精确重建则无伪影

SKYSCAN 系列

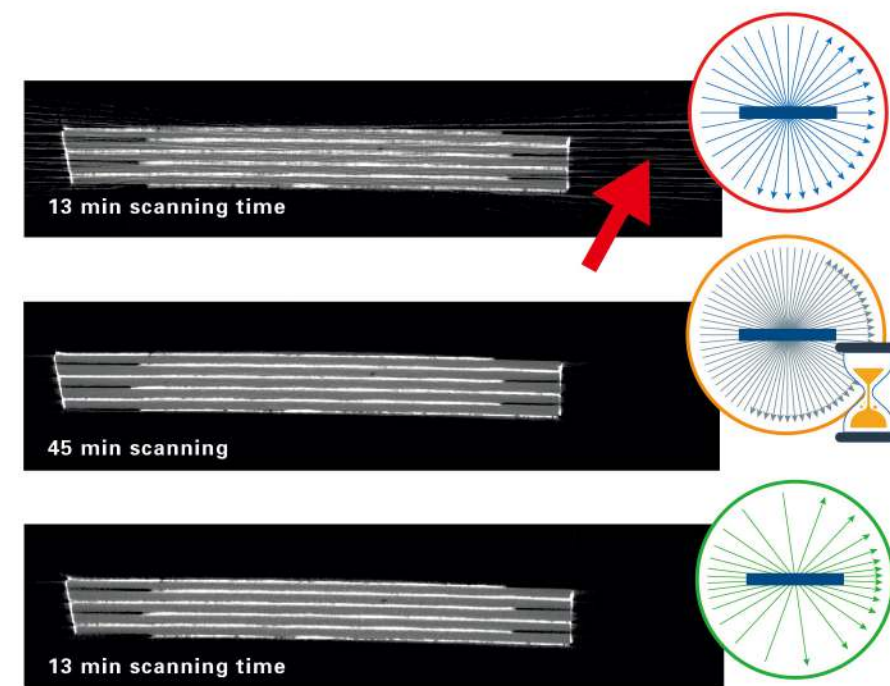
— 全能型仪器



高宽高比

传统的扫描策略不适用于具有高宽高比的样品。固定角度步长只可针对样品长边或短边进行单一优化。这会延长扫描时间, 降低分辨率或图像质量。

高宽高比断层成像PLUS (HART PLUS), 采用连续可变角度步长的扫描方式, 确保在每个旋转角度都达到最佳扫描条件。这加快了平板状物体的扫描速度, 比相同分辨率下的常规扫描策略快4倍。并且这种提高可以通过3D.SUITE自动完成。



(a) 根据长边进行优化的固定旋转步长扫描, 因分辨率不足造成短边产生伪影。

(b) 根据短边进行优化的固定旋转步长扫描可以得到没有伪影的图像, 但是会导致扫描时间成倍增加。

(c) HART PLUS可以获得与图(b)相同质量的结果, 同时扫描速度提高34倍。

以上图片显示了对陶瓷电容器采用不同扫描方式获得的重建截面。

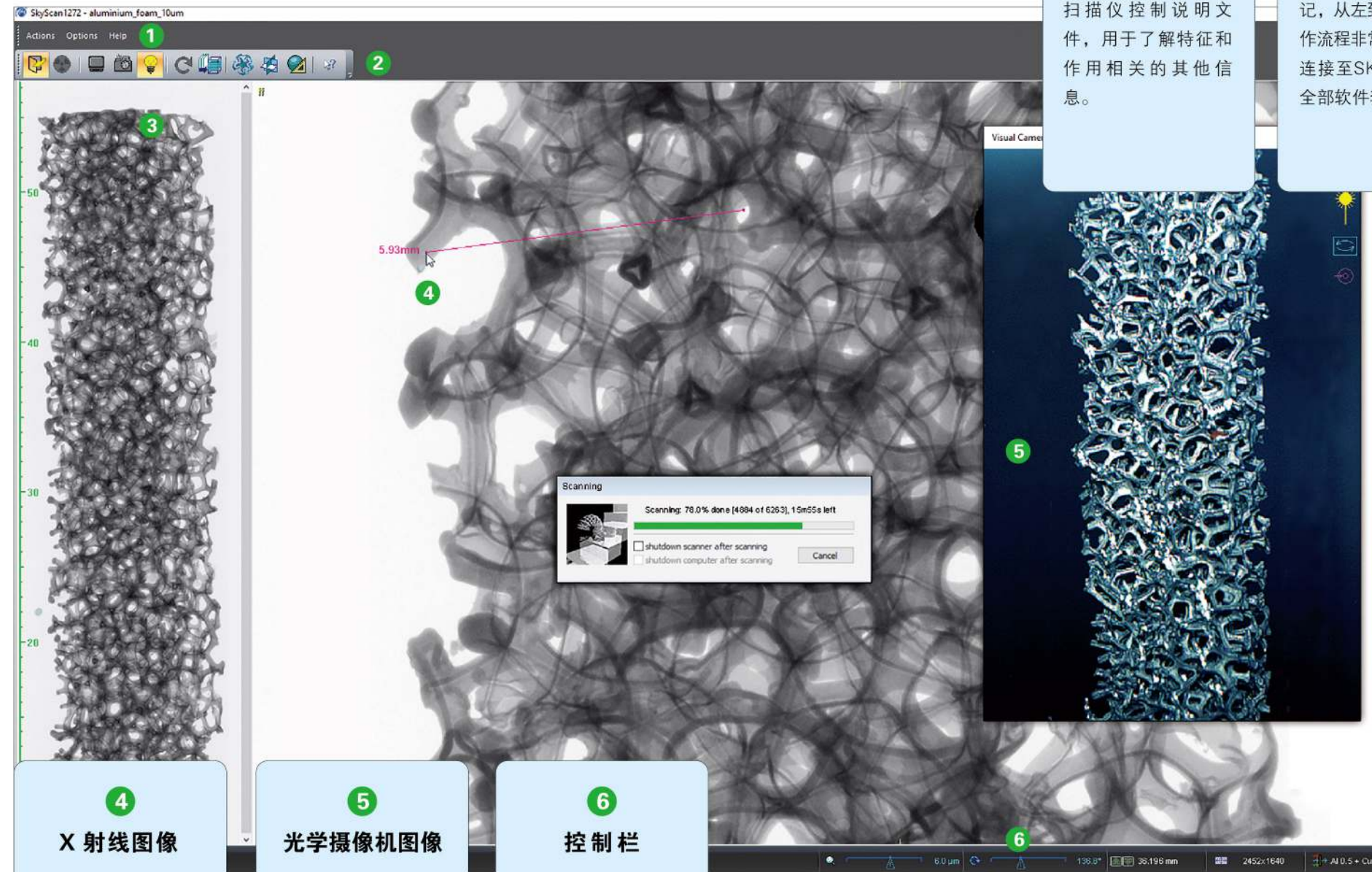
配备 3D.SUITE 的 SKYSCAN 系列

— 完整的 3D XRM 解决方案

直观易用、功能强大的3D.SUITE软件，与SKYSCAN系列的完美结合，旨在帮助您洞悉样品内部的秘密。在Genius Mode下，即使是初学者也能立刻上手，进行扫描。该模式可自动优化扫描条件：如选择适当的滤光片和X射线能量，来获得最佳的图像对比度；选择最佳的曝光时间和旋转步长，实现高效的自动扫描。

NRECON重建软件支持GPU加速，能够轻松地将二维投影图像转换为三维容积图。您还可以选购InstaRecon®，它能大幅提高三维容积的重建速度，比基于CPU的传统重建引擎快100倍。

3D.SUITE还带有用于三维检测、分析和可视化的高级功能，帮助您进入高分辨三维成像的新领域。



1 菜单
菜单简单整齐，易于扫描仪控制说明文件，用于了解特征和作用相关的其他信息。

2 工具栏
使用清晰可见的图标标记，从左到右的扫描工作流程非常自然，快速连接至SKY-SCAN的全部软件套件。

3 定位扫描
快速连接至SKY-SCAN的全部软件自动拼接大尺寸图像，只需点击和纵向拖拽即可进行批量扫描。

4 X 射线图像
实时显示X射线投影图像轻松切换原始图像和背景修正X射线图像直接进行维度测量

5 光学摄像机图像
使用实时光学相机检测样品通过样品定位获得最高分辨率

6 控制栏
对放大倍数、物体位置和旋转进行滑块控制快速控制X射线相机模式轻松选择滤光器，以匹配样品吸收系数

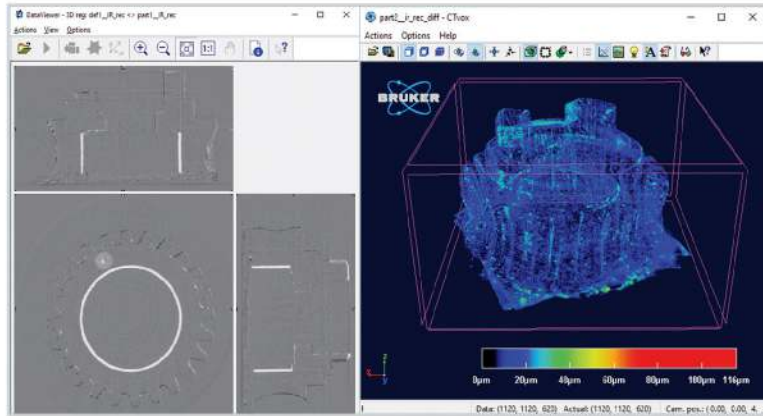
SKYSCAN控制软件窗口一览
泡沫铝
6 μm体素, 90kV, 铝0.5+铜0.038mm 滤光片, 2452 × 1640像素

SKYSCAN 软件套件不仅简单易用还可以让您享受工作

直观、简单且强大—SKYSCAN控制软件的设计初衷旨在启发物体内部世界的探索。屏幕包括所有的菜单和图表，从左到右合理布局，即使是首次使用的用户也会发现凭借其直观的设计完全可以直接操作。所有的主要功能都可以通过一键点击完成，从而让研究人员关注分析样品，不再费时寻找按键或浏览嵌套菜单。

计量学

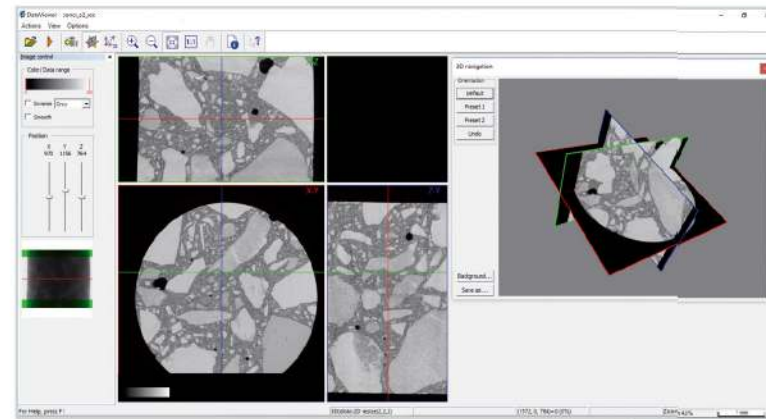
出于计量学考虑，SKYSCAN 1275 出厂时进行校准，以达到较高的测量精度。通过专门标样和独立扫描，对系统的校准参数进行了仔细调整，因此，这款设备可以用来对样品内部外部进行计量分析。



参照模型和生成模型之间的三维配准（左）和测量偏差的彩色编码图（右）

DATAVIEWER 三维容积逐层检测和二维 / 三维图像配准

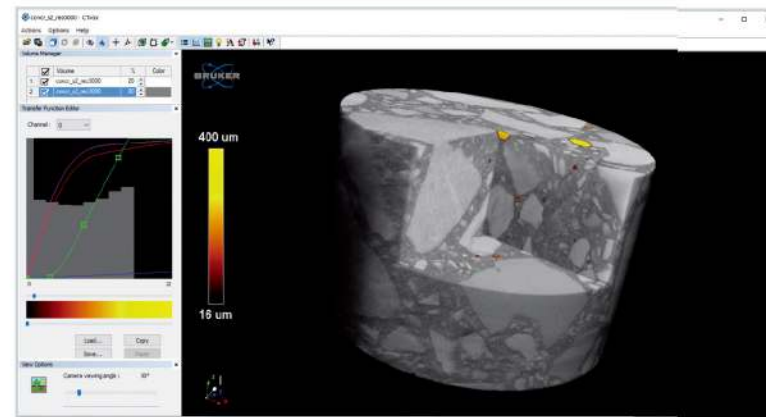
DATAVIEWER 可以使用任何角度的正交断层图来检测重构图像。它可以对物体进行旋转、重新定位和生成新切片，以便于三维可视化和保存有效区域。该软件包括用于三维距离测量。它的二维和三维图像配准可以对同一样品的不同扫描的结果进行对比、对齐。



DATAVIEWER 展示混凝土重构容积的正交切片

CTVOX 通过提渲染实现可视化

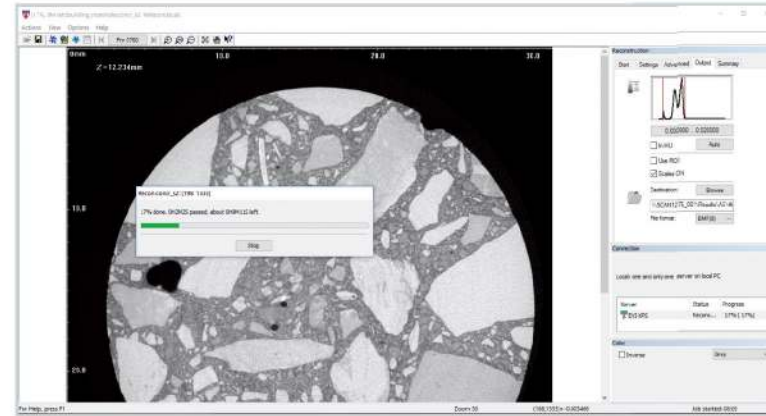
CTVOX是一款易于使用的三维体渲染软件，可以准确控制可视化参数，以确保各样品的真实显示。CTVOX提供直观的操作模式，对物体进行虚拟断层，并对光、影和表面性质进行全面控制。您会发现创作封面图像或者是演示动画竟是如此便捷。



混凝土样品的三维体渲染
CTVOX通过彩色编码表征孔隙尺寸分布

NRECON 适用于环形和螺旋扫描的 GPU 加速重建

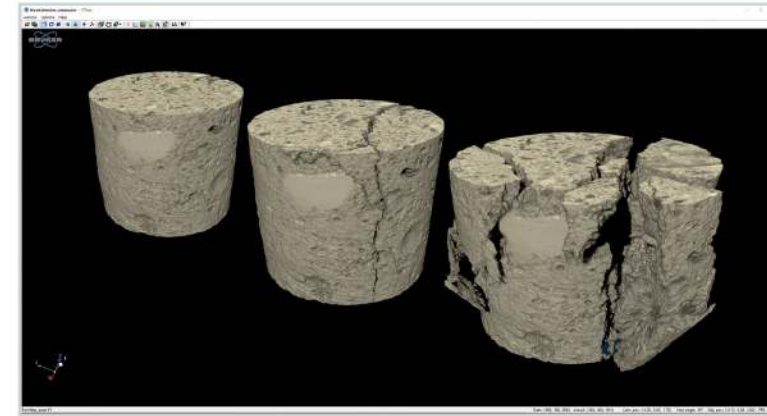
通过重建软件NRECON将二维投影图转换成三维容积图。对于射束硬化、环状伪影和错位等典型的断层扫描伪影可有效矫正。通过GPU加速，系统的重建速度比基于CPU的传统重建要快10倍。GPU加速支持传统环状断层扫描和螺旋扫描。



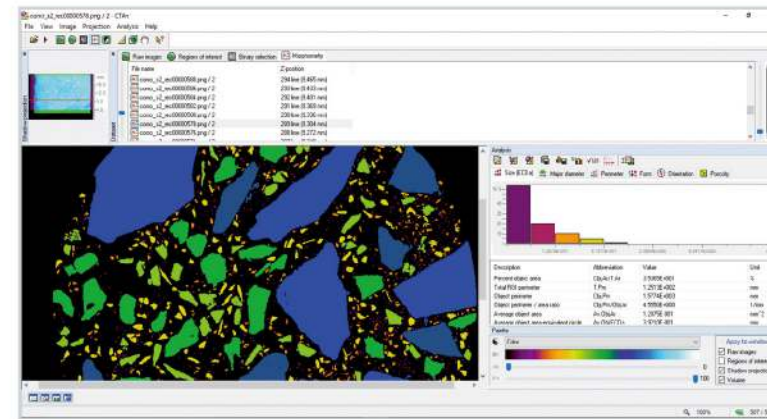
NRECON进行的混凝土重建

时间相关的 4D 断层扫描

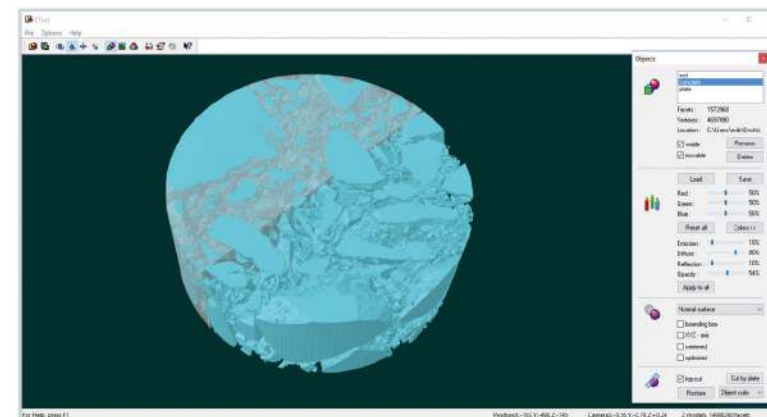
快速SKYSCAN 1275的极快扫描速度使其成为进行时间相关CT或4D CT的理想系统。用户可以在不同时间点对样品进行扫描来跟踪样品演化。凭借快至80秒的快速扫描时间，可实时检测动态过程和原位测试。



在0、150和500 N 的压力下，石灰岩岩心的原位力学测试
分辨率为12 μm,100 kV,1 mm铜滤片，1944 x 1944 x 1536像素-样品大小10 mm



使用CTAN 对混凝土内部所有独立的颗粒个体进行分析



CTVOL的混凝土黏合剂和骨料的面渲染模型



力学测试的
动态4D扫描

观看视频：
[www.bruker.com/
SKYSCAN1275-
Video3](http://www.bruker.com/SKYSCAN1275-Video3)



盐结晶过程
的4D可视化

观看视频：
[www.bruker.com/
SKYSCAN1275-
Video4](http://www.bruker.com/SKYSCAN1275-Video4)

CTAN 二维 / 三维图像分析和处理

在过去的二十多年里，CTAN根据世界各地科学家们的直接反馈不断改进，是最常用的图像分析定量程序之一。该软件包括大量用于感兴趣区选择、图像分割和三维测量的工具。提供完善的数据库用于插件集成或用户自定义流程，使定量分析复杂微观结构的孔隙度、厚度、方位及其他属性变得更加简单。通过批量处理极大的简化了大型数据分析的工作。

CTVOL 内置面渲染软件

CTVOL提供了灵活的三维面渲染可视化环境用于面模型的可视化。可将数据以STL格式导出，进行3D打印，或在CAD和有限元建模等软件中进一步使用。

- 最佳的组合
- 卓越的技术
- 最优的质量
- 节约能源、时间和金钱



免维护

~99%
的使用效率

低能耗

无隐性成本
无需压缩机
无需灯丝备件

全年无休的工作
绝不让您失望

每年节约
210000kWh
电能 per Year

SKYSCAN 系列可以提供最佳性能，让您安心运行系统，绝不让您失望。由于采用“绿色”X射线技术，SKYSCAN系列不存在隐性成本，能够经受来自于时间的考验。减少维护，节约能源和节省时间—最终节约大量成本。

SKYSCAN 系列
封闭式 X 射线管

采用开放
式 X 射线
管的系统

系统 运行

Yes **1** ← 完全免维护 → No

+ 免维护

- 扫描期间灯丝损坏
- 替换灯丝 1/2-1 小时
- X 射线源清洁 1/2-1 小时
- X 射线源维护 2-3 天/年
- 电子枪机械校准每年一次
- 压缩机维护每年一次

能 耗

Yes **1** ← 低碳节能 → No

+ 90W

- >3000W
- 额外的室内风冷

SKYSCAN 系列
封闭式 X 射线管

采用开放
式 X 射线
管的系统

安装

Yes **1** ← 简单易用 → No

- + 即插即用
- + 标准的墙壁插座
- + 标准桌
- + 标准门
- + 轻量型 150kg
- + 占用空间小
- + 便于运输

- 安装 1-2 天
- 高压电源
- 强化地板
- 双门
- 较重 -2000 kg
- 占用空间大
- 需要叉车
- 重载电梯
- 压缩机额外空间
- 冷却装置额外空间

操作

Yes **1** ← 平易近人 → No

- + 易于使用，人人都能上手
- + X 射线工作区域外设有自动进样器
- + 样品操作期间无需中断
- + 全年无休自动运行

- 只允许技能娴熟的操作人员使用
- X 射线区域内设有样品转换器
- 样品操作期间可扫描暂停
- 需要操作人员从周一到周五，朝九晚五地运行

SKYSCAN 1275
仅需按下启动
按钮即可启动
XRM快速桌面
解决方案！



搭载Push-Button的SKYSCAN 1275高速X射线显微成像系统



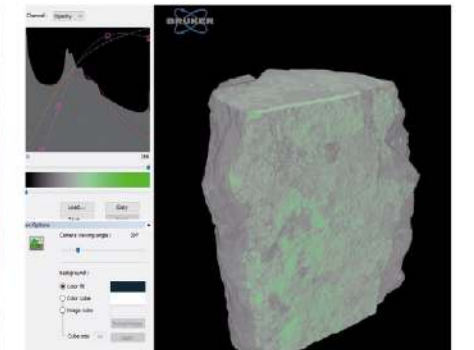
各种样品座和原位台



各种样品座和原位台



一键启动 Push-Button-CT



自动重建和三维可视化

超高速、优质图像

SKYSCAN 1275 专为快速扫描多种样品而设计。该系统采用一个功能强大的广角X射线源(100 kV)和高效的大型平板探测器,可以轻松实现大尺寸样品扫描。由于X射线源到探测器的距离较短以及快速的探测器读出能力,SKYSCAN 1275 可以显著提高工作效率—从几小时缩短至几分钟,并保证不降低图像质量。SKYSCAN 1275 如此迅速,甚至可以实现四维动态成像。

Push-Button-CT™ 让操作变得极为简单

您只需选择手动或自动插入一个样品,就可以自动获得完整的三维容积,无需其他操作。Push-Button-CT包含了所有工作流程:自动样品尺寸检测、样品扫描、三维重建以及三维可视化。选配自动进样器,SKYSCAN 1275 可以全天候工作。

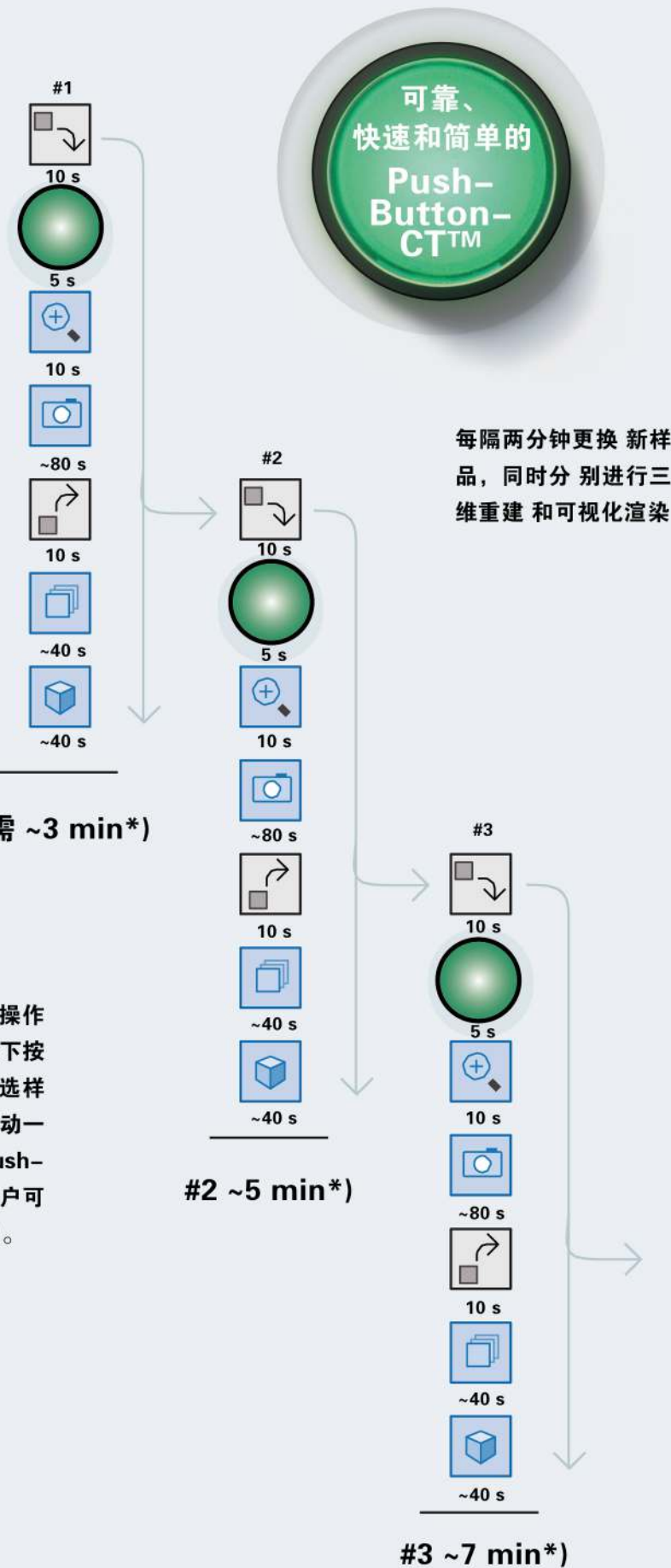
灵活易用、功能全面

除了Push-Button-CT模式,SKYSCAN 1275 还可以提供有经验用户所期待的XRM系统功能。所有测量都支持手动设置,从而确保为难度较大的样本设置最佳参数。即使在分辨率低于5 μm的情况下,典型扫描时间也在15分钟以内。

无隐性成本:一款免维护的桌面XRM

封闭式X射线管支持全天候工作,不存在因更换破损的灯丝而停机的情况,为您节约大量时间和成本。

- 插入样品
- 一键启动
- 自动测量样品尺
- 自动扫描
- 更换样品
- 自动三维重建
- 自动三维可视化



距离 #1 样品结果还需 ~3 min*)

凭借 Push-Button-CT, 操作人员可以轻松装载样品, 按下按钮就可以启动序列。依靠可选样品转换器, 装载过程可以自动一次扫描 16 个样品。此外, 当 Push-Button-CT 正在工作时, 用户可以轻松插入下一个优先样品。

#2 ~5 min*)

#3 ~7 min*)

Push-Button-CT 是进行顶尖的高速 XRM 研究的最简单可靠的方法

操作人员:

插入样品、按下按钮, 在扫描后更换样品。选配 16 位样品转换器后, 操作人员也就不必每次都按下按钮。

幕后工作:

计划:
首先, 有经验的用户创建或选择一个 Push-Button-CT 序列。从样品尺寸到三维容量重建等所有的工作都可以轻松实现自动化和个性化, 完全适合各个样品。

扫描:
进样后, 系统识别样品尺寸并选择最佳放大倍数。如果尺寸是已知的, 这一步可以省略并整合到 Push-Button-CT 序列中。接着, 按照预定义的设置开始采集数据。第一个样品结束后, 被下一个样品取代, 系统再次启动扫描。

处理和可视化:
在扫描运行期间, Push-Button-CT 序列同时对上一个样品进行相应处理。这种平行工作模式可以显著缩短整体测量时间。系统自动执行 Push-Button-CT 序列的下一步: 三维重建和三维可视化。通过 GPU 加速, SKYSCAN 1275 与基于 CPU 重建的传统系统相比要快 10 倍。最后, 结果已经准备就绪, SKYSCAN 1275 将把带有扫描结果链接的邮件发送给您。

使用 **Push-Button-CT™** 获得最佳便利性! 一键即可获取完整的三维容积图!

搭载 Push-Button-CT 的 SKYSCAN 1275 可以提供:

在几分钟内提交完整的三维容积数据, 傻瓜式操作可为任意使用者带来极为可靠的运行, 卓越的易用性以及全新 X 射线视界。

支持 GPU 加速的 SKYSCAN 1275

基于 CPU 重建的传统系统

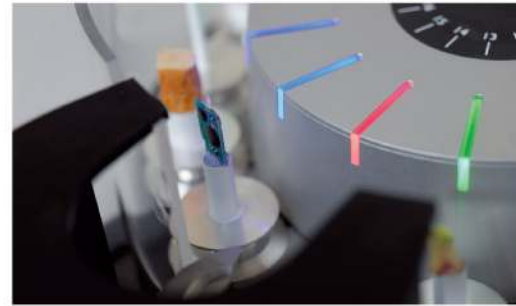


SKYSCAN 系列配置一台可选的 16 位样品交换器, 支持下列三种

操作方式:

1) 全自动

您只需装好样品转换器, 使用预设的 Push-Button-CT 序列选择“自动”方案, 接下来就交给 SKYSCAN 吧! 所有的扫描、处理和可视化设定都可以在 Push-Button-CT 序列中预先设定。确保您的工作可以每日每夜或者整个周末都在进行, 系统生成的报告将通过电子邮件直接发送到您的收件箱, 并包含可远程访问数据的链接。



自动识别新样品, 样品状态显示等; 就绪、运行中、完成

2) 用户选择

想要获得更多的控制权? 您可以分别调整一个、多个甚至全部 16 个样品的扫描参数。一旦定义了所有的“手动”协议, 您只需按下“启动”即可开始批量处理。



无需中断当前进程, 随时更换样品

3) 先验选择

使用“前一个”样品的参数设置来完成最终设置, 简化工作流程。



最多支持 16 个样品, 最大直径为 45 mm



最多支持 8 个大型样品 (96 mm) 或者大小样品的随机组合

1-2-3 一样简单: 让天才为您工作— 全自动



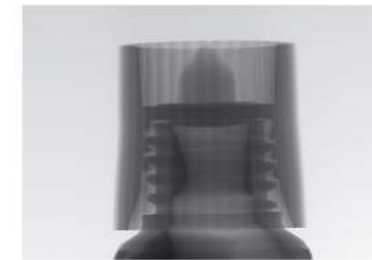
凭借 SKYSCAN 系列的可移动探测器和超大的 X 射线束开角, “Genius-Mode” 可以自动找到 Best-Scan-Geometry 一尽可能紧凑并保持最大的放大倍数。



为了找到最佳 X 射线能量窗口, SKYSCAN 系列可以自动选择滤光片和 X 射线能量的组合, 以适应样品密度, 获得最佳图像对比度。



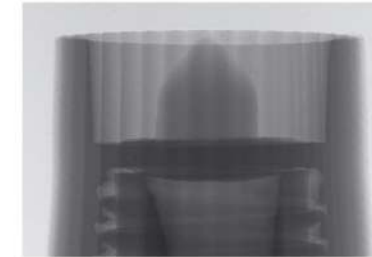
SKYSCAN 系列运行 “Genius-Mode” 时, 可以自动选择最佳曝光时间和旋转步长。



样品离 X 射线源太远, 放大倍数低



样品太近, 与当前的视野不匹配



Best-Scan-Geometry 是指: 紧凑的设置可最大限度地提高放大倍数和缩短扫描时间

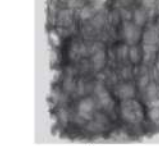
低吸收系数



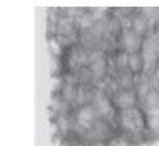
50 kV, 无滤光片



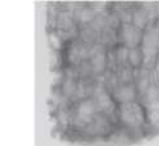
60 kV, 铝 0.25 mm



70 kV, 铝 0.5 mm



90 kV, 铝 0.5 + 铜 0.038 mm



100 kV, 铜 0.25 mm

高吸收系数



50 kV, 无滤光片



60 kV, 铝 0.25 mm



70 kV, 铝 0.5 mm



90 kV, 铝 0.5 + 铜 0.038 mm



100 kV, 铜 0.25 mm

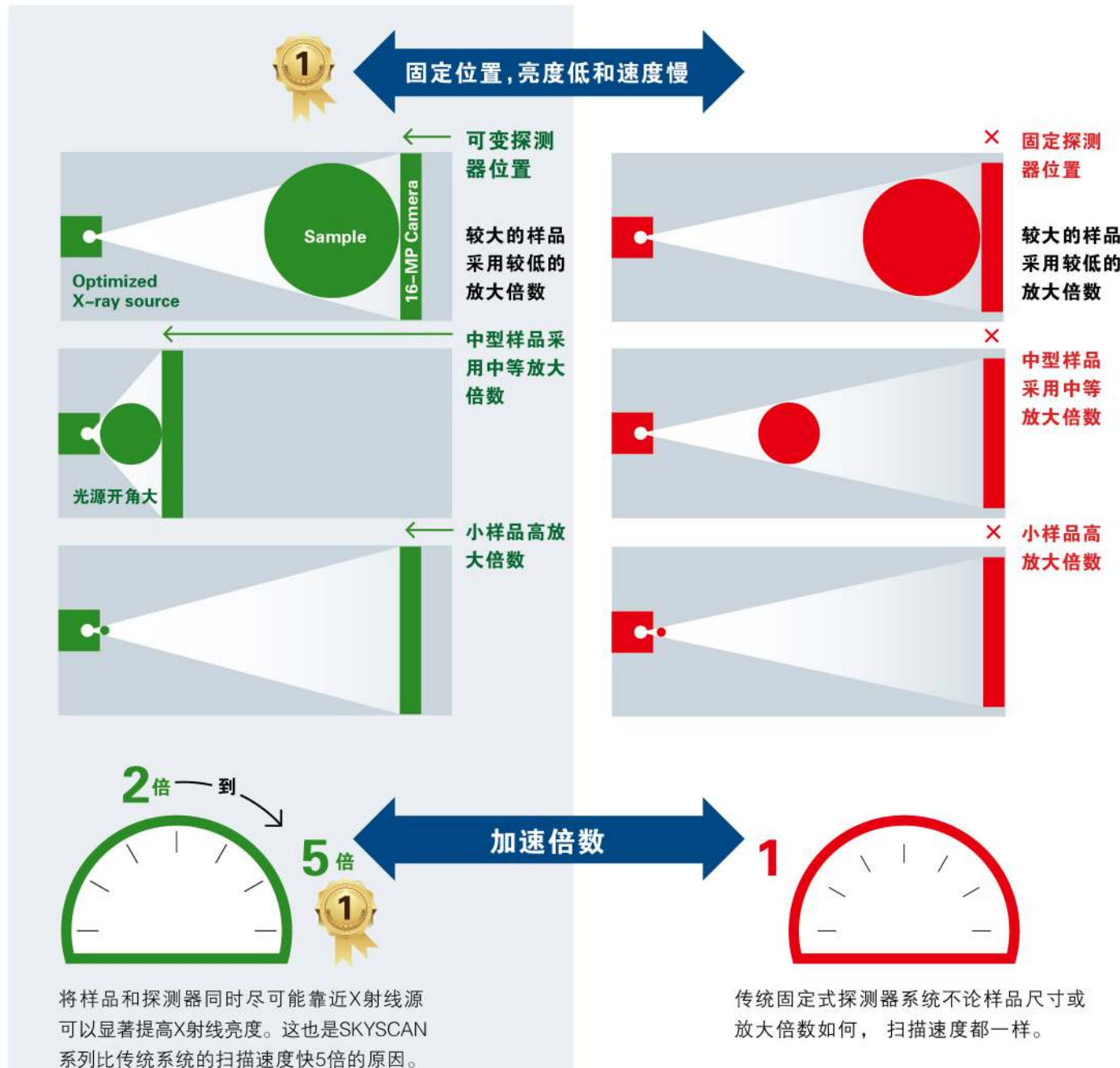


最高分辨率依赖于集成微定位样品台和手动载入样品

拥有 Best-Scan-Geometry™
和 Genius-Mode™
的 SKYSCAN 系列

探测器位置固定的传统系统

更高的亮度和速度



特点简介、技术参数

	SKYSCAN 1275	SKYSCAN 1272	SKYSCAN 1273
X射线源	20-100kV, 10W	20-100kV, 10W	40-130kV, 39W
标称分辨率	<4 μm	<0.35 μm for 16MP探测器 <0.45 μm for 11MP探测器	<5 μm
X射线探测器	3MP 1944*1536px 的CMOS平板探测器	16MP 4904*3280px 的CCD探测器 11MP 4032*2688px 的CCD探测器	6MP 3072*1944px 的CMOS平板探测器
重构容积	最大1944*1944*1160px	最大14456*14456*2630px for 16MP 探测器 最大11840*11840*2150px for 11MP 探测器	最大4800*4800px
样品尺寸	SkyScan1275 最大高度: 120mm 最大直径: 96mm SkyScan1275 XL 最大高度: 200mm 最大直径: 96mm"	最大高度: 70mm 最大直径: 75mm	最大高度: 500mm 最大直径: 300mm
最大样品重量	3kg	2kg	20kg
辐射安全	设备表面任意处<1 μSv/h		
供电要求	100-240 VAC, 50-60Hz, 3A		
系统重量	170-195kg	150-155kg	400kg
系统尺寸	SkyScan 1275 1040*660*400mm 1040*660*590mm 选配自动进样器 SkyScan 1275 XL 1040*660*480mm 1040*660*810mm 选配自动进样器"	1160*520*330mm 1160*520*440mm 选配自动进样器	1250*820*815mm