

从整体到细节、从三维到四维

材料结构和性能表征一直是科研和产业发展的基础，以往对样品简单的局部取样分析已经远远不能满足当前的需求，从整体到细节、从三维到四维（原位动态）的微观综合分析已经成为现在科研工作的关键技术。

TESCAN 专注于扫描电子显微镜和 X 射线 CT 领域，为各行业客户提供成熟的二维、三维、四维的微分析综合解决方案。



TESCAN DynaTOM

优异的时间分辨率，四维 X 射线成像

TESCAN DynaTOM 是独一无二的首款专为快速动态原位成像而设计的系统。

主要优势

※ 独特的 4 维动态成像设计

DynaTOM 是第一款专门用于快速动态原位成像的 micro-CT 系统。区别于传统 micro-CT，这款机型中 X 射线源和探测器围绕固定的样品旋转。

※ 专用的原位成像系统

样品固定不动的设计非常有利于安装原位检测附件，例如流通池和压缩台，这些附件及传感器需要连接高压管路或线缆。这样的设计可以避免由于样品旋转导致的电缆缠绕和对动态成像过程的其它影响。

※ 快速连续采集能力

X 射线发射源和探测器可以连续旋转，每旋转 360° 的时间分辨率小于 10 s。可以实现对动态过程连续不间断的数据采集，空间分辨率达 2 μm 。

※ 四维软件包

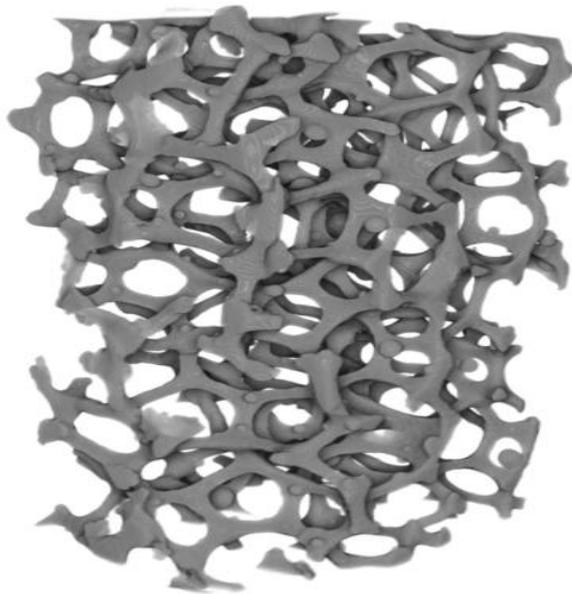
DynaTOM 配有用于原位设备集成、四维重建、自动事件检测和动态可视化的专用软件包。

将同步加速器的速度带到实验室

在 DynaTOM 中，X 射线源和检测器围绕固定的样品在水平面上旋转。

这种样品固定的设计尤为适合集成其他设备，例如液体池和加压设备，他们需要外接的高压管路和探测器。完

整的断层扫描只需要大约几秒钟，再加上连续采集功能，可以不间断地监控动态过程。



金属泡沫压缩高动态 4D 成像—DynaTOM