

## Talos F200S

动态显微技术的最高性能成像和精确成分分析

FEI Talos™ F200S 200kV 扫描/透射电子显微镜 (S/TEM) 融合了快速、多通道、高分辨率 S/TEM 成像和精确成分分析，可以支持各种动态显微技术应用。FEI Talos 的创新功能可提高通量、精度与易用性，非常适合在学术机构、政府和工业研究领域开展高级研究和分析。

### 高分辨率成像，获取更高质量的数据

FEI Talos F200S 融合了出色的高分辨率 S/TEM 和 TEM 成像功能与行业领先的能量色散 X 射线光谱仪 (EDS)。通过智能扫描引擎以及基于多个 STEM 探测器的四通道集成，大幅提高了 STEM 图像质量和通量。发现新的应用，如微分相位对比 (DPC) 成像用于分辨电磁结构。

Talos F200S 设计为支持各种动态实验应用。HRTEM 快速摄像头、5mm 的物镜大空间、 $\pm 90^\circ$  的载物台倾斜范围和大范围的载物台 Z 轴高度调整 ( $\pm 0.375\text{mm}$ )，这些都为扩大应用提供了空间，也方便利用专用支架解决方案。

### 视野更大，速度更快

Talos 上的快速 TEM 成像支持高分辨率和原位动态观察。FEI Ceta 16M™ 摄像头显示大视野，最快能以 25 fps 的速率捕捉图像。

### 加快纳米级分析以更快获取答案

Talos F200S 包括带有两个硅漂移探测器 (SDD) 的集成式 EDS 系统，该获得专利的系统可实现最高  $10^5$  光谱/秒的出色灵敏度和元素面扫描功能。与 A-TWIN 物镜集成，可最大限度提高收集效率，同时可实现给定电子束电流（甚至是低强度 EDS 信号）的出色输出计数率。

### 更轻松地开展研究

凭借友好的数字用户界面和领先的人体工程学设计，Talos 使成像和分析工作流程可为更多科学家所用。快速的图像采集，加之易于使用的操作平台，即使是经验不足的操作者也能够快速收集结果。实施完整的远程操作以提高易用性和环境稳定性。此外，为了确保维持工作效率，Talos 配备了新型运行状况监视器。该监视器可收集主要的仪器参数，有助于远程诊断和支持。

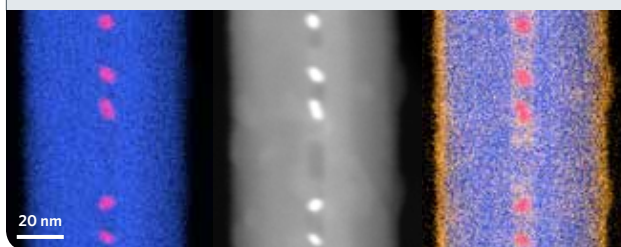
### 主要优势

**更好的图像数据** 配备同步多重信号检测的高通量 STEM 成像可实现更好的对比度，从而可提供高质量图像

**精确的化学成分数据** 快速、精确的 EDS 量化分析揭示了纳米级细节

**为扩大应用提供空间** 添加特定于应用的原位样品支架以开展动态实验

**更高的稳定性** 采用仪器罩和远程操作来提高环境免疫力





### 功能

- 领先的光学性能：恒定功率 A-TWIN 物镜
- 最大程度提高易用性：快速轻松的操作切换，适用于多用户环境
- 超稳定平台：恒定功率物镜、牢固的系统机壳和远程操作确保最大的稳定性
- SmartCam 摄像头：数字搜索和查看摄像头改善了所有应用处理并允许在日光下进行操作

- 完全集成的快速探测器：Ceta 16M 像素 CMOS 摄像头可提供大视场和高读取速度（512 x 512 时为 25 fps）
- 全面的远程操作：自动孔隙系统与 Ceta 摄像头相结合，支持全面的远程操作

### 安装要求

参考安装前指南，获取详细数据。

TALOS F200S	
总电子束电流	>150nA
探针电流	1nm 探针, 1nA (200 kV)
EDS 系统	无窗设计的 2 个 SDD (快门保护)
能量分辨率	Mn-K $\alpha$ 和 10 kcps 时, $\leq$ 136 eV (输出)
快速 EDS 测绘	像素驻留时间短至 10 $\mu$ s

A-TWIN	
STEM HAADF 分辨率 (nm)	0.16
EDX 立体角 (srad)	0.45
TEM 信息限制 (nm)	0.12
TEM 点分辨率 (nm)	0.25
STEM 放大倍率范围	150x - 230Mx
TEM 放大倍率范围	25x - 1.50M*
摄像头长度 (mm)	12-5700
最大衍射角度	24°
配备双倾斜支架的最大倾斜角度	$\pm$ 30°
最大测角 (载物台) 倾斜角度	$\pm$ 90°

\* 只有摄像头图像增强后才能实现 1.50M。

## 禹重科技® UZONGLAB

成分分析仪器 | 表面测试仪器 | 样品前处理仪器

上海市闵行区春申路2525号芭洛商务大楼  
 电话：021-8039 4499 传真：021-5433 0867  
 上海|北京|沈阳|太原|长沙|广州|成都|香港  
 全国销售和售后服务电话：400-808-4598

邮编：201104, China  
 邮箱：shanghai@uzong.cn

更多信息请访问：www.uzong.cn



了解我们



微信公众号