

Unimill 离子减薄仪--用于 TEM/XTEM 样品制备的全自动离子束减薄系统

产品名称	Unimill 离子减薄仪--用于 TEM/XTEM 样品制备的全自动离子束减薄系统
公司名称	复纳科学仪器（上海）有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市闵行区虹桥镇申滨路88号上海虹桥丽宝广场T5，705室
联系电话	4008578882 15601607322

产品详情

Unimill 离子减薄仪--用于 TEM/XTEM 样品制备的全自动离子束减薄系统

Technoorg Linda UniMill 离子减薄仪专为快速地制备具备高减薄率的、高质量的 TEM/XTEM 样品而设计。Unimill 既可以使用全球dujia的超高能离子枪进行快速研磨，也可以使用专用的低能离子枪进行最终抛光和精修处理。

产品特点：

- 可直接使用同一台仪器进行快速减薄和抛光/精细处理
- 支持全自动的离子枪参数设置和手动调节离子束研磨参数
- 具备最广的离子枪能量范围：低能离子枪与超高能离子枪结合，能量范围可达 100 eV ~ 16 keV
- 具备极高的切削率
- 可选择配备 LN2 液氮制冷

离子枪优势

UniMill 包括两支独立控制的离子枪：一支高能或超高能离子枪和一支低能离子枪。

高能和超高能离子枪

Unimill 的高能和超高能离子枪提供了最高的研磨率。高达 16 keV 的离子枪专为要求极低研磨速率的 TEM 样品制备而设计。

低能离子枪

离子枪的特殊结构可在整个制备过程中形成高束流密度。能量极低的离子束保证了表面损伤和离子束诱导非晶化效应的最小化。

离子枪控制

所有离子枪参数，如加速电压和离子束电流在内均由智能反馈回路控制，但始终可以在样品制备过程中进行手动调节。离子枪参数的初始值支持自动设置或手动调节，同时可在电脑上连续监控和显示。

性能参数

离子枪

超高能离子枪（可选）：

- 离子束能量：高达 16 keV，连续可调

- 离子束电流：高达 500 μ A

- 离子束直径：1.6 - 1.8 mm (FWHM)

高能离子枪（标配）：

- 离子束能量：高达 10 keV，连续可调

- 离子束电流：高达 300 μ A

- 离子束直径：0.9 - 1.3 mm (FWHM)

低能离子枪：

- 离子束能量：100 eV - 2 keV，连续可调

- 离子束电流：7 - 80 μ A

- 离子束直径：1.5 - 2.2 mm (FWHM)

样品台

- 切削角度：0° - 40°，每 0.1° 连续可调

- 电脑控制的平面内样品旋转和移动：

- 360 ° 旋转

- 从 ±10 ° 到 ±120 ° 移动，每 10 ° 连续可调

- 可兼容的 TEM 样品厚度范围 (30 - 200 μm)

成像系统

- 用于全视觉控制和切削监控/终止的 CMOS 相机图像

- 高分辨率彩色 CMOS 相机

- 50 - 400 倍放大范围的手动变焦视频镜头

电脑控制

- 内置工业级计算机

- 简单便捷的图形界面和图像分析模块

- 支持用户手动调节离子枪参数，包括气流调节

- 用于自动设置机械和切削参数的预编程方案（可以手动调整）

- 自动样品加载

- 自动终止：图像分析模块支持的切削过程的光学终止（通过检测薄区穿孔或监测表面形貌）

供气系统

- 99.999% 纯氩气，绝对压力为 1.3 - 1.7 bar

- 带有电子出口压力监测功能的惰性气体专用压力调节器

- 工作气体流量高精度控制

真空系统

- Pfeiffer 真空系统配备无油隔膜和涡轮分子泵，配备紧凑的全范围 Pirani/Penning 真空计

电源要求

• 100 - 120 V/10 A/ 50-60 Hz 或 220 - 240 V/5 A/ 50-60 Hz

成像案例