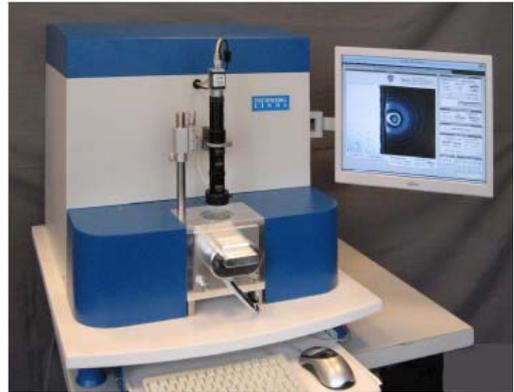


SC-1000 SEM样品制备系统

专为SEM应用设计的高质量样品制备

- 通过斜坡切割离子减薄方式制备 SEM 截面样品
- 对传统 SEM 及 EBSD 样品的终抛光及终清洁
- 用高能离子枪进行快速减薄
- 用低能离子枪对样品表面进行温和抛光和清洁
- 自动参数设置和操作
- 样品台具有旋转及振荡功能
- 具有高精度定位的专用样品制备
- 通过高分辨 CCD 相机和 TFT 监视器，实时监控减薄过程



当今高端扫描电镜研究需要高质量、样品表面完好无损、具有真实微观结构（无人造产物）的SEM样品。欧洲Technoorg公司最新设计的SC-1000型SEM样品制备系统，采用成熟的离子束减薄技术制造，所处理的样品表面能完全满足这些要求。

描述

SC-1000 配置了高能和低能离子源。用高能离子枪对样品进行快速斜坡切割，随后用低能离子枪进行温和的表面清洁，这样处理过的 SEM 截面样品可用于半导体失效分析和其它分析用途。此系统也提供离子减薄方案，用来改善和清洁机械抛光处理过的 SEM 样品和制备表面无损坏的 EBSD 样品。

技术规格

- 离子源：
 - 两只离子枪：
 - 聚焦高能离子枪，能量范围 2keV to 10keV
 - 聚焦低能离子枪，能量范围 100eV to 2keV
 - 连续和独立可调减薄能量
- 束流密度：
 - 最大 240mA/cm²（聚焦高能离子枪）
 - 最大 10mA/cm²（聚焦低能离子枪）
- 溅射速率：
 - 180 μm/h（Si at 30°， 聚焦高能离子枪）
 - 28 μm/h（Si at 30°， 聚焦低能离子枪）
- 样品台：
 - 样品尺寸：
 - 斜坡切割样品座：最大 20mm x 20mm x 4mm
 - 用于 EBSD 表面清洁的样品座：最大 Ø25mm x 15mm
 - 样品定位：高精度样品定位（斜坡切割）：精度 < 2 μm
 - 样品倾斜：0° to 30°
 - 样品旋转：平面转动 360°
 - 样品振荡：平面振荡 +10° to 45°
- 真空系统：无油隔膜泵加涡轮分子泵，复合真空计（皮拉尼/潘宁）
- 气体供给：99.999%高纯氩气，带有电动针阀的高精度工作气流控制
- 成像系统：高分辨率 CCD 相机，带有手动变焦镜头，放大倍数 50-400x
- 电脑控制：易使用图形用户界面，带有可选的图像处理模块，自动设置离子源、减薄参数及操作控制

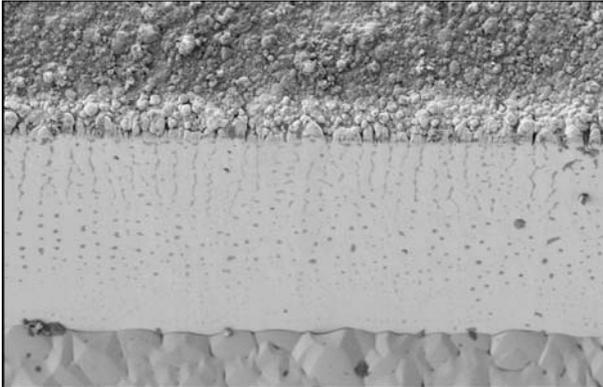
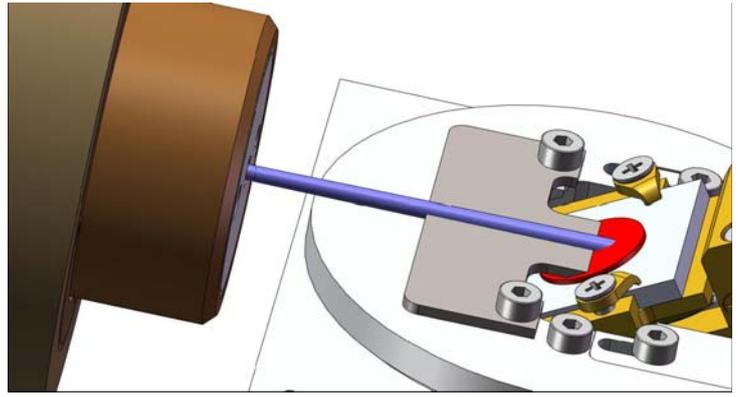


中国总代理：南京覃思科技有限公司
Tel: 025-85432178, 85432278, 83353938-8016 (Fax)
Email: sales@tansi.com.cn
Website: www.tansi.com.cn

应用

离子束斜坡切割

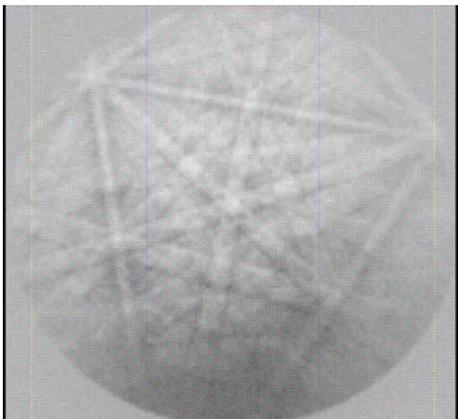
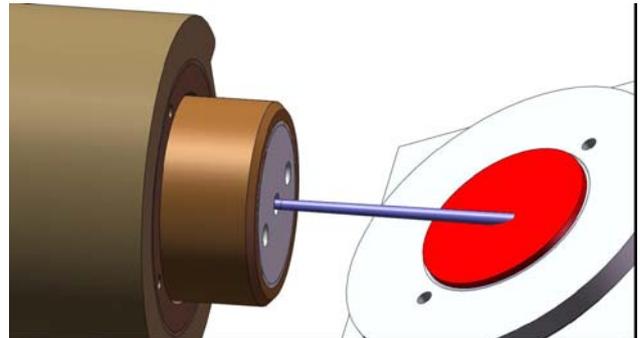
可制备各种优质的固体材料横截面平面样品，用于SEM成像观察及显微分析（右图）



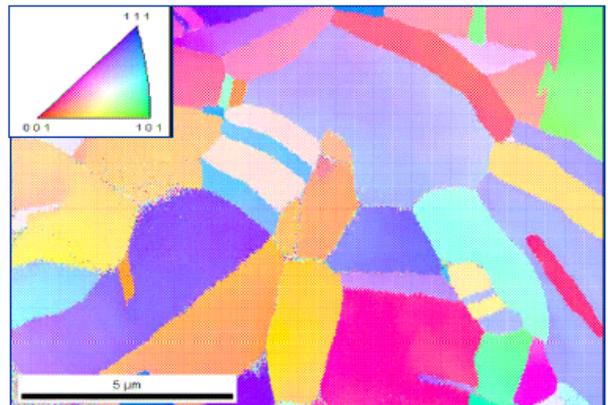
用离子束斜坡切割法、以 45° 角入射到块状样品的近表面层制备的镀锌钢板横截面平面样品（左图）

终抛光

用于电子背散射衍射(EBSD)研究以及取向分布成像显微分析(OIM)的样品制备（右图）



铜样品EBSD衍射花样



同一个铜样品的反极图 (IPF)



中国总代理：南京覃思科技有限公司
Tel: 025-85432178, 85432278, 83353938-8016 (Fax)
Email: sales@tansi.com.cn
Website: www.tansi.com.cn