

扫描电镜原位拉伸试验台

产品名称	扫描电镜原位拉伸试验台
公司名称	南昌驰希科技有限公司
价格	.00/台
规格参数	型号:MTS系列 产地:江西南昌
公司地址	江西省南昌市青山湖区北京东路1463号精英汇商业金融2#1404室（第14层）
联系电话	18070125112 18579109812

产品详情

[产品功能介绍](#)

[扫描电镜原位拉伸试验台是一种动态观察和分析材料微观变形形貌及断裂机制的手段,在材料科学前沿研究中发挥了重要作用。在扫描电镜上进行材料试验,可以充分利用扫描电镜的强大的景深、高空间分辨和分析功能,在微观层面上对材料的力学性能进行动态研究。](#)

驰希科技MTS系列拉伸台可以为很多材料做拉伸测试,如金属材料(研究韧断过程、应力诱发相变及塑性变形),高分子材料,陶瓷材料等。通过扫描电镜对微观结构的形态变化进行原位成像,从而深入理解形态变化的原因并对变化的原因并对变化时刻进行成像。结合对动态实验的信息可以克服对传统的应力/应变数据解释的不确定因素。针对拉伸、挤压和弯曲测试,我们提供很多款装置,负载范围从2N到45000 N。

产品主要应用领域

1、金属及镀层:用于研究晶粒变化、镀层结合情况、高温形变及松弛机理、晶粒旋转及织构变化。

- 2、 复合材料：用于研究材料韧性及强度
- 3、 纤维：研究材料强度
- 4、 聚合物：用于研究塑性流动及失效机制
- 5、 脆性材料：研究微小裂缝的起源及钝化现象
- 6、 地质学：研究岩石的热压缩实验及冰岩芯的冷变形机制

产品主要技术特点

- 1、 最大载荷范围：450N、4500N、9000N和45000N
- 2、 可更换的称量传感器量程小到2N
- 3、 拉伸速率最小可达到2 $\mu\text{m/s}$
- 4、 可选3点和4点水平弯曲附件
- 5、 动态测试台，在SEM内外都能操作
- 6、 EBSD样品专用附件
- 7、 加热和水冷台上配备的定制钳口
- 8、 简单的软件用户界面提供了实时应力应变曲线，结合灵活的阈值可以进行复杂的实验，包括循环负载。
- 9、 支持同步图像和数据采集，可以通过应力应变对样品变化过程进行细节分析。

产品的主要技术指标

型号	MTS 450	MTS 4500	MTS 4500 EBSD	MTS 9000	MTS 45000
最大载荷 (N)	450	4500	4500	9000	45000
外形尺寸L x W x H (mm)	169 x 114 x 38	173 x 120 x 49	165 x 125 x 59	204 x 130 x 72	204 x 130 x 72
重量 (kg)	1	1.5	1.5	2.2	2.2
最大样品尺寸L x W x H (mm)	71.5 x 10 x 1	73 x 10 x 2.5	53 x 10 x 2.5	88 x 10 x 3	63 x 10 x 3
最小样品尺寸L x W x H (mm)	44.5 x 10	44.5 x 10	43 x 10	54 x 10	54 x 10
最大行程 (mm)	27	28.5	10	34	34
载荷传感器精度	满量程的 $\pm 0.2\%$				
线性测量精度	分辨率 $\pm 20\text{nm}$				
电源要求	220Vac, 50Hz				
试样加热	在真空中从环境温度-1200				
使用环境要求	10-43 无冷凝				
数据采集频率	最大可达1KHz				
文件输出格式	.pdf, .jpg				
电脑配置要求	Win XP, Vista, Win 7, Win 10, 2Gb内存或更好的配置				