

原位拉伸冷热台

产品描述

格物光学原位拉伸冷热台是一款研究样品在变温条件下进行应力应变测试的产品。原位拉伸模块可以设定恒力或恒速方式进行拉伸、压缩，或者按程序段进行往复运动。

产品采用液氮致冷、电阻加热的方式，实现-190~600°C（选型）或RT~1500°C（选型）温度下材料的动态应力应变特性测试，可与显微分析、电学分析相结合。

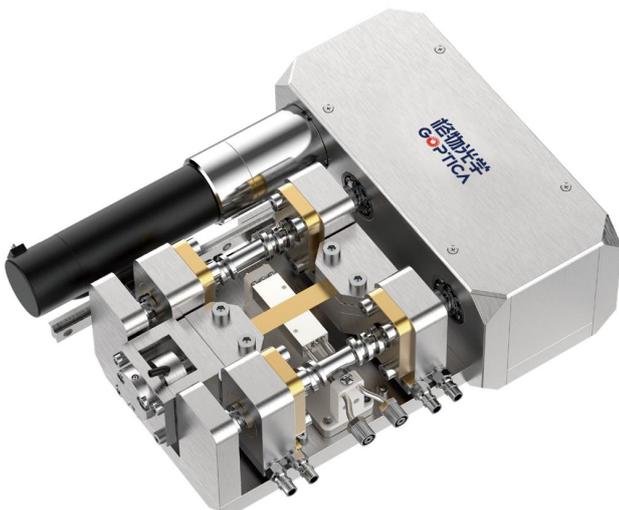
产品需要与温度控制器、致冷控制器（选配）以及原位拉伸控制器配套使用，配套的上位机软件进行温度、力学参数设置及数据采集。

产品特点

- 温度范围：-190~600°C / RT~1500°C
- 温度稳定性：±0.1°C (-190~-120°C：±0.3°C，>1000°C：±0.5°C)
- 升降温速度：0~20°C/min
- 力范围：0~500N（选型） / 0~5000N（选型）



原位拉伸冷热台 FS500



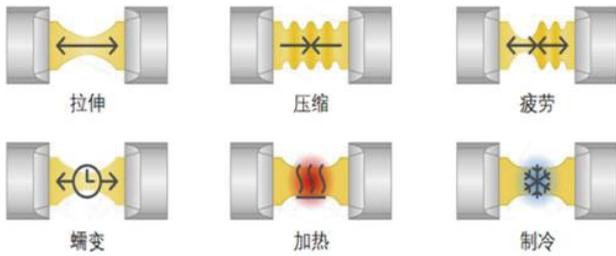
SEM原位拉伸冷热台

- 温度范围：-190~600°C（选型） / RT~1500°C（选型）
- 适用领域：用于SEM下测试
- 行程：10mm（选型）
- 力范围：0~5000N（选型）
- 拉力精度：0.5%FS
- 位移精度：±1μm
- 拉伸速度：2~1000μm/s

原位拉伸冷热台

功能

原位拉伸冷热台实现功能

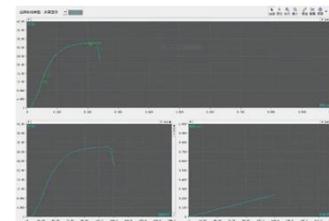
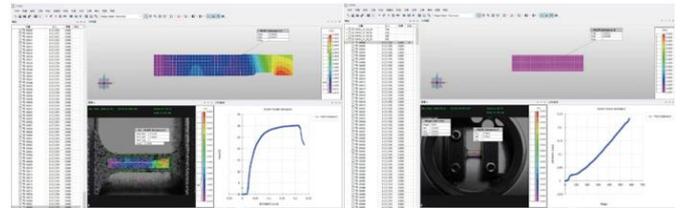
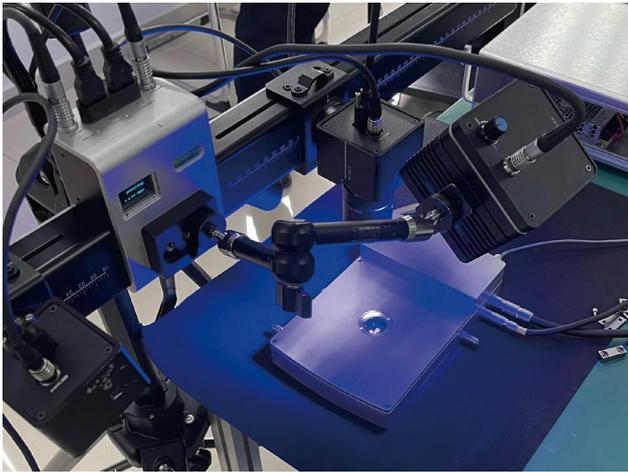


定制各种类型夹具

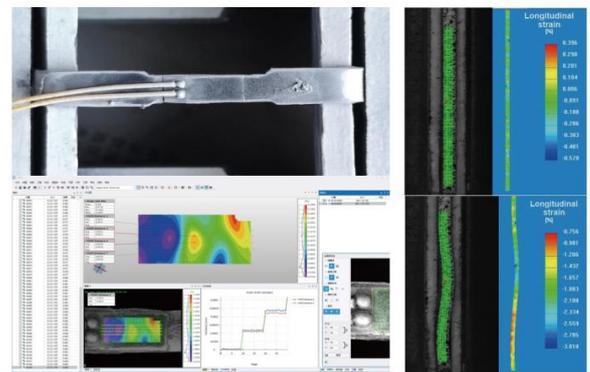
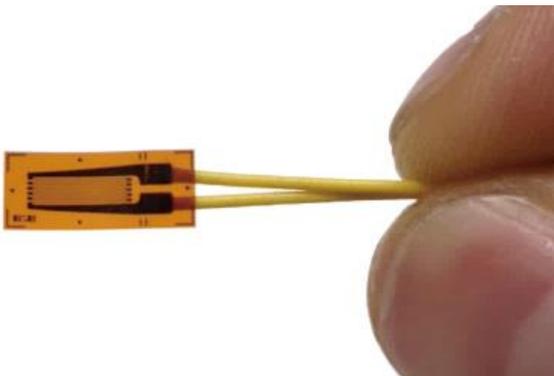


应用

变温拉伸显微形变测试系统



焊接强度测试 (配合DIC系统)



原位拉伸冷热台

参 数

原位拉伸冷热台		原位拉伸冷热台FS500		SEM原位拉伸冷热台	
		高低温冷热台	超高温热台	高低温冷热台	超高温热台
温控模块	冷热方式	液氮致冷, 电阻加热	电阻加热	液氮致冷, 电阻加热	电阻加热
	温控范围	-190~600°C *	RT~1500°C *	-190~200°C *	RT~1500°C *
	温度稳定性	±0.1°C(-190~-120°C: ±0.3°C, >1000°C: ±0.5°C)			
	温度分辨率	0.1°C			
	升降温速率	0~20°C/min (可定点 / 程序段控温)			
	温控方式	PID			
	温度传感器	PT100			
力学特性	拉力量程	0~500N / 0~5000N *			
	拉力精度	0.5%FS *			
	位移距离	80mm (双向, 选型)			
	拉伸速度	0.1~40mm/min (单侧, 连续可调) *	2~1000µm/s *		
	位移精度	±1µm			
	力学模式	拉伸、压缩、弯曲、剪切			
光学特性	光路	反射光路 * 可升级为透射光路		/	
	视窗材质	石英玻璃 (可手动拆卸更换) *			
	视窗尺寸	Φ40mm *			
	物镜工作距离	9mm *			
	透光孔	默认无透光孔 * 可升级透光孔			
结构特性	样品台尺寸	12*35mm *	12*12mm *	12*36mm *	12*12mm *
	样品台材质	银质 *	陶瓷 *	银质 *	陶瓷 *
	外形尺寸	282*150*52mm * (观测区高度为26mm)		200*145*62mm *	
	样品腔高度	8mm *		/	
	腔室	可充保护气体 *			
基本配置	原位拉伸冷热台x1、原位拉伸控制器x1、温度控制器x1、致冷控制器x1 (低温配置)、液氮罐x1 (低温配置)、定制连接法兰x1、温控拉伸集成软件x1、循环水系统x1				
选 配	电脑主机 / 安装支架 / DIC-Micro显微应变测量分析系统 / 定制控制软件				

注：以上均为默认参数 * 为可定制项