

原位拉伸冷热台

表征材料力学性能随温度变化的特征

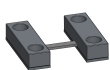
原位拉伸冷热台FS500

- 温度范围:-190~600°C
- 温度稳定性:±0.1°C (-190~-120°C; ±0.3°C)
- 升降温速度:0~20°C/min
- 力范围:0~500N

定制各种类型夹具



三点弯



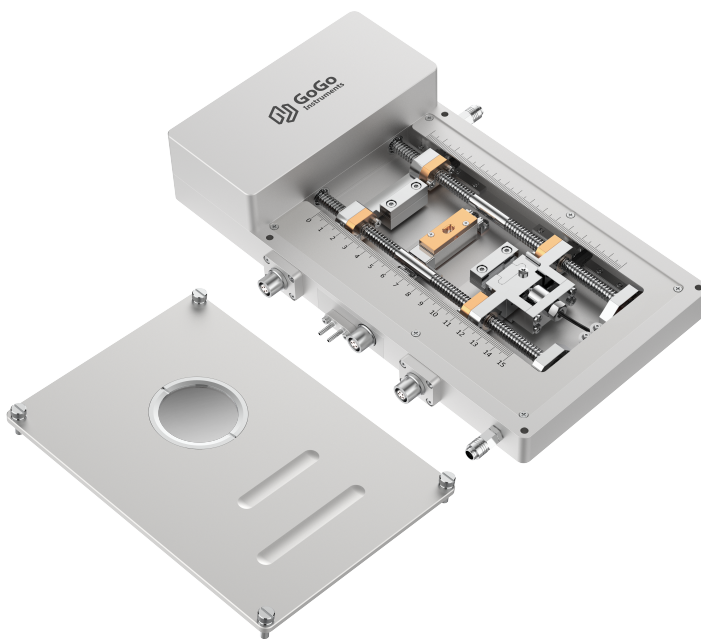
拉伸



剪切



压缩



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，配套的上位机软件方便进行温度、力学参数设置及数据采集。

原位拉伸冷热台			FS500		
拉伸模块	冷热方式	液氮致冷, 电阻加热	光学特性	载荷范围	0~500N*
	温控范围	-190~600°C*		载荷精度	0.5%FS*
	温度稳定性	±0.1°C (-190~-120°C; ±0.3°C)		位移距离	80mm (双向, 可选型)
	温度分辨率	0.1°C		拉伸速率	0.1~40mm/min (单侧, 连续可调)*
	升降温速率	0~20°C/min (可定点 / 程序段控温)		位移精度	±1µm
	温控方式	PID		力学模式	拉伸、压缩、弯曲、剪切
	温度传感器	PT100	基本配置	光路	反射光路*可升级透射光路
	样品台尺寸	12×35mm*		视窗材质	石英玻璃(可手动拆卸更换)*
	样品台材质	银质*		视窗尺寸	Φ40mm*
	样品腔高度	8mm*		物镜工作距离	9mm*
结构特性	外形尺寸	282×150×52mm* (观测区高度为26mm)	选配	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)、温控拉伸集成软件x1、循环水系统x1	
	腔室	可充保护气氛		电脑主机 / 安装支架 / 定制温控软件	
备注	以上均为默认参数 *为可定制项				