

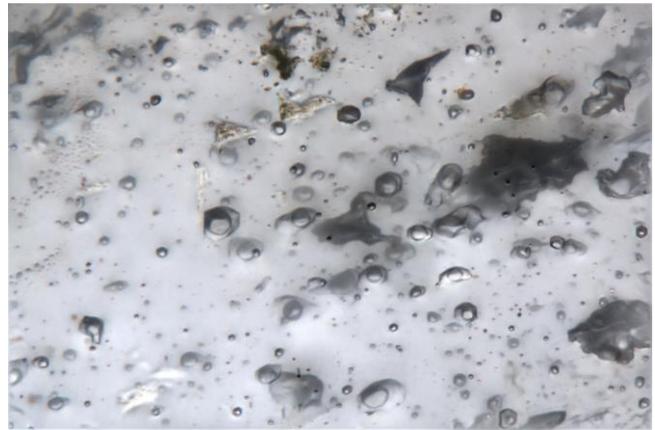
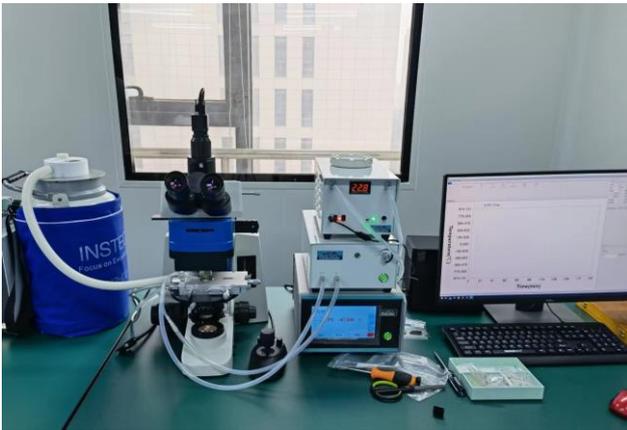
# INTEC 流体包裹体显微测温系统

## INTEC 流体包裹体显微测温系统

流体包裹体研究是目前地球科学研究中最活跃的领域之一，已广泛应用于矿床学、构造地质学、石油勘探、地球内部的流体迁移以及岩浆岩系统的演化过程等地学领域。按其捕获时间与主晶矿物形成时间的关系可以分为原生和次生流体包裹体。二者由于形成时间和方式不同而携带了不同的信息。这就要求我们在流体包裹体研究中必须正确地区分它们

INTEC 流体包裹体显微测温系统——专为流体包裹体变温观察而开发。集高低温环境控制、显微结构观察、一体控制软件为一体，为试验样品提供稳定、高精的测试环境，通过高分辨率的显微成像准确观察记录试验变化。

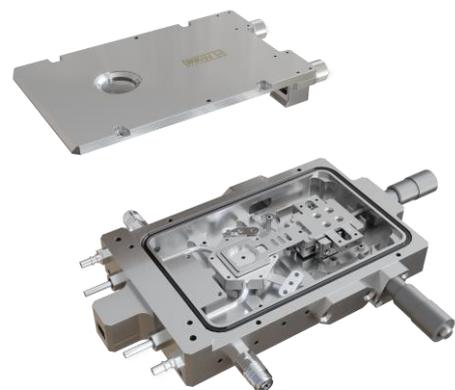
- 超高精度高低温环境自动控制
- 高分辨率显微成像
- 一体控制软件



### 一、高低温环境控制

HCS621GX 专为“INTEC 流体包裹体显微测温系统”设计。冷热台上盖与底壳构成一个可通保护气体的密封腔，此外冷热台带有可从密封腔外移动样品的 XY 微分移动尺，为包裹体变温成像提供高精、稳定的环境条件。

- 温度范围：-190℃ ~ 600℃（熔融包裹体可选 RT~1500℃型号）
- 温度分辨率：0.01℃
- 温度稳定性：±0.05℃ (>25℃)，±0.1℃ (<25℃)
- 传感器/温控方式：100Ω 铂 RTD / PID 控制
- 最大加热/制冷速度：+150℃/min（100℃时）  
-50℃/min（100℃时）
- 最小加热/制冷速度：±0.01℃/min
- 加热块材质：银
- 样品区域面积：φ30mm
- 物镜工作距离：5mm
- 样品腔高：2.8mm
- 透光孔：φ2 mm
- 样品移动尺：X,Y 轴向分辨率 10um，行程 10mm
- 气密腔，可通入保护气
- 配备负温下窗口除霜管路

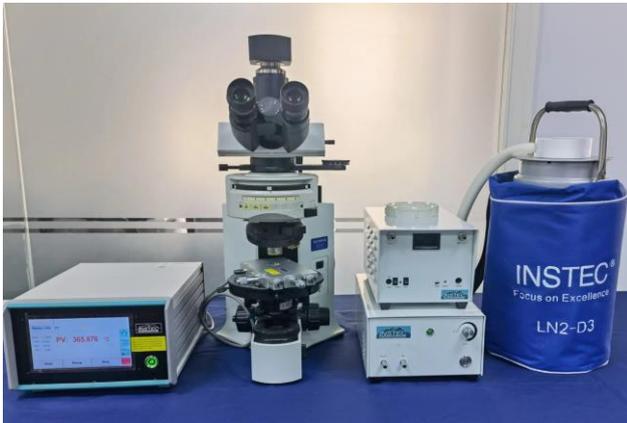


# INTEC 流体包裹体显微测温系统

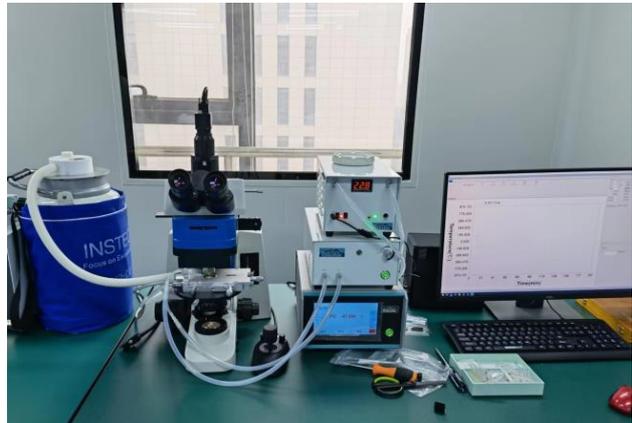
## 二、显微成像

研究用显微镜，透反射光观察、偏光观察、图像拍摄、图像实时温度显示等功能，专为“INTEC 流体包裹体显微测温系统”所搭配，适用温控下的显微观察。

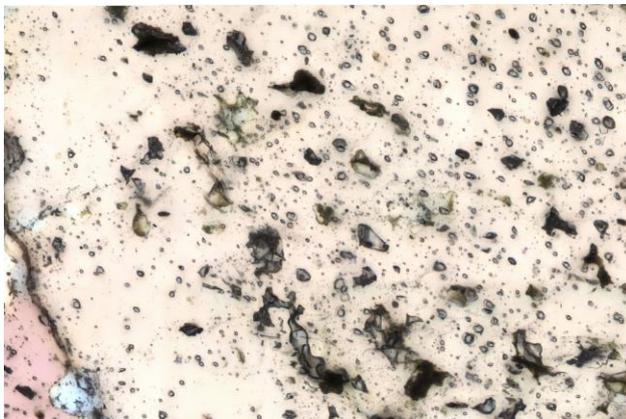
- 透射、反射、偏光
- 三目观察镜筒
- 高级 LED 照明光源，寿命大于等于 30000 小时
- 目镜：10X\*2 只，视场数不小于 22
- 物镜：5X、10X、20X、50X 四颗长工作距离物镜，工作距离均大于 7mm
- 4 孔多功能物镜转换器，可同时安装 4 个物镜
- 自动研究级科勒照明系统：透/反射 LED 双灯箱，寿命 3 万小时以上
- CCD 摄像头：彩色高分辨率 INTEC 摄像头，低噪声，真实物理像素 2000 万
- 选配方案：（一）奥林巴斯 BX53 系列通用显微镜  
（二）INTEC 流体包裹体专用电动扫描显微镜



（一）奥林巴斯 BX53 系列通用显微镜



（二）INTEC 流体包裹体专用电动扫描显微镜



## 三、一体控制软件

Instec App 专为“INTEC 流体包裹体显微测温系统”设计，软件功能集成温度控制-显微成像拍摄于一体，支持变温曲线、样品实时温度图像拍摄。

- 专业相分析软件：长度、相含量、颗粒形态定量分析软件包；高级影像测量；目标颗粒自动寻边；高级图像处理功能；高级分割测量；高级形态学分析功能；内嵌高级功能：景深扩展 **EFI**/图像拼接 **MIA**/三维表面 **3DView**，必须能直接控制显微镜光强、光栏、摄像头等硬件。
- 控制记录及图像分析系统：可同时控制显微镜及冷热台，实时监测冷台温度；实时预览高分辨率数字图像；实时记录倍率、图像、温度、传感器数据等；多轨混合数据非线性编辑；标准格式图像或流媒体输出；温度曲线设置控制；丰富的测量工具：点坐标、两点间距、卡尺间距、X 向卡尺间距、Y 向卡尺间距、三点圆、多点圆、点线间距、三点角度、四点角度、圆心距等；无需保存快速测量；测量数据、影像合成输出到 **Excel** 报告；图像标注、图层合并、精确定倍打印；自动计算标准统计数据。
- 可编程控温：支持多温度段命令，支持温度命令自动循环

