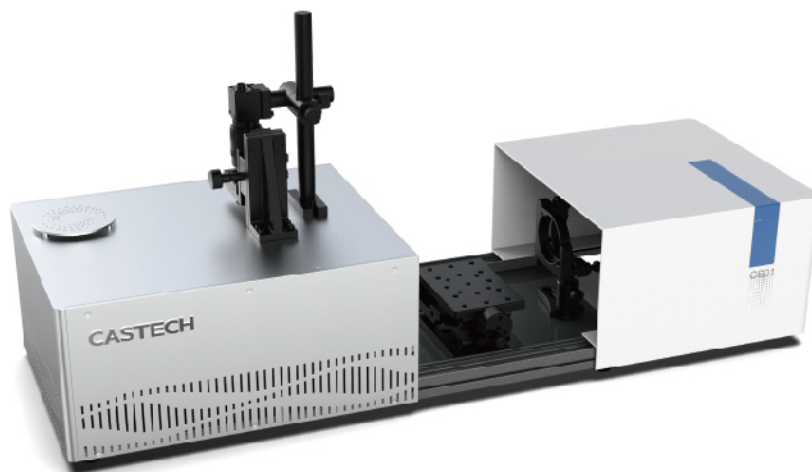


生长纹测试仪产品介绍

测试原理

生长纹测试仪的原理是基于纹影法，通常在难以可视化的透明固体、气体、液体中，光的折射率也因密度梯度而异。这是一种将折射率的细微变化变成大的明暗差来观测的装置。透明气体、液体和固体中的不均匀状态作为密度梯度，通过的光可以弯曲。纹影法是利用折射率（光的前进方向）的变化可视化的光学观测方法。

工作原理是将点光源的光经过透镜后形成平行光束，在放入被测物后将光束聚焦，并将刀片放置在其焦点上。如果将该刀片边缘缩小到适当的视野中，则向接近刃的方向折射的部分较暗，离得远的地方会变亮。由此，被测量物的密度分布被观察为明暗对比度。



设备外观图

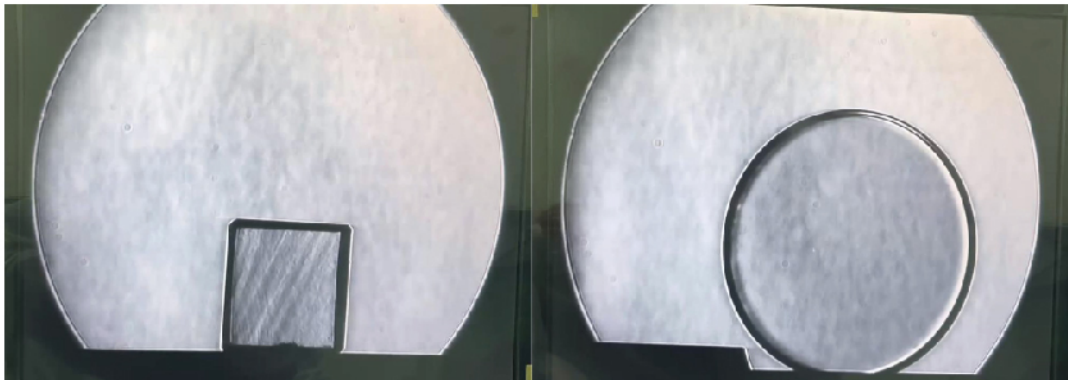
应用领域

- 晶体生长研究: 可用于晶体生长纹路观察与分析, 研究晶体生长的关键参数, 对于优化晶体性能和材料研究具有重要意义。
- 质量控制: 应用于晶体生长的质量控制, 评估晶体的质量、纯度以及缺陷情况, 对于优化晶体生长工艺、提高晶体质量和性能具有重要意义。

产品参数

产品名称	生长纹测试仪
产品型号	SI-50
照明种类	OSRAM 12 V, 50 W
冷却方式	风扇强制空冷
输入电压	AC 220 V
频率	50/60 Hz
耗电	约60 W
温度	10~35 °C
湿度	30~80 %RH
观测样品尺寸	约 ϕ 50 mm
整机尺寸	255 (w) \times 387 (h) \times 610 (d) mm ³ 含样品观测台、固定支架
整机重量	6.8 kg

测试实例



晶体切片生长纹观察