

EVIDENT

奥伟登

⊕ 物镜

白光干涉测量 定义卓越标杆

白光干涉物镜

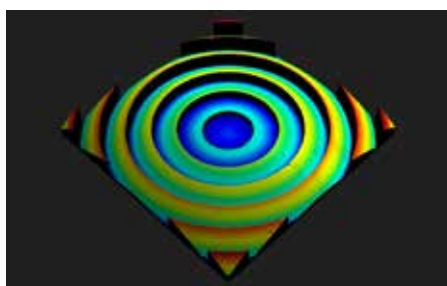
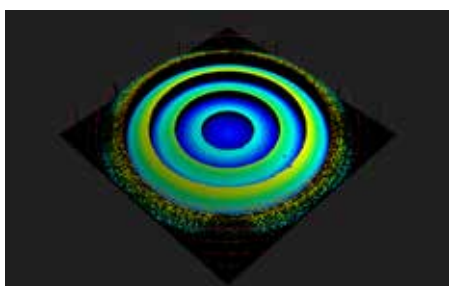
10X | 20X | 50X | 100X



每一次测量,都信心满怀

我们的米劳 (Mirau) 型白光干涉物镜能够可靠捕获高分辨率数据,实现精确的3D表面测量。物镜的设计充分考虑了原始设备制造商 (OEM) 和研究人员的需求,可支持在线和离线光学轮廓测量的广泛应用。

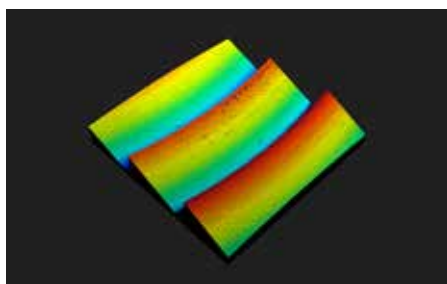
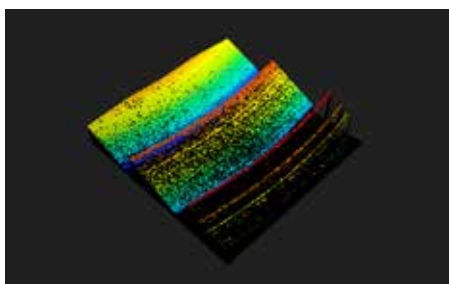
面对复杂表面,依旧精准可靠,结果始终如一



使用传统白光干涉物镜20X (NA 0.4) 和 Evident公司的白光干涉物镜20X (NA 0.6) 拍摄的菲涅尔透镜样品对比图

精确测量陡峭坡度的光滑表面,对于传统光学系统、白光干涉光学系统和共聚焦光学系统等各种测量系统而言都是一项挑战。

我们的米劳 (Mirau) 型白光干涉物镜的数值孔径最高达0.8,能够捕获更多光线和更精细的样品细节。



使用传统白光干涉物镜50X (NA 0.55) 和 Evident公司的白光干涉物镜50X (NA 0.8) 拍摄的菲涅尔透镜样品对比图

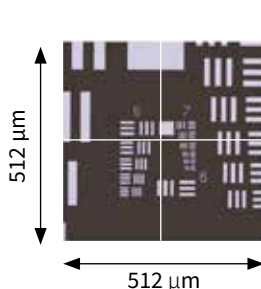
更高的数值孔径使光学轮廓仪能够对样品的表面起伏和细微特征进行精确的三维形貌测量。

提速不降准 效率精度双在线

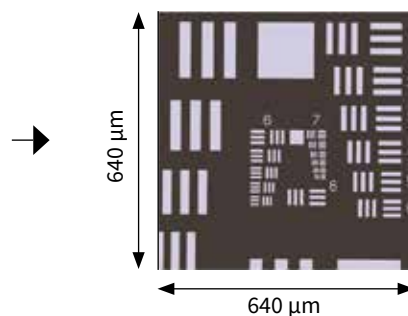
以高分辨率,扩大高精度测量区域。我们的高数值孔径20倍和50倍白光干涉物镜,视场分别达到传统的50倍和100倍物镜的6倍和4倍,同时具备相同的表面斜坡测量能力和横向分辨率。更大的视场减少了图像拼接的需求,加快了垂直扫描干涉测量 (VSI) 和台阶高度测量的速度。

关键优势

- 强大的测量能力
- 高效的工作流程,简便的操作
- 可靠的制造性能



传统物镜50X (NA 0.55),
2×2拼接图像



Evident公司的白光干涉物镜
20X (NA 0.6), 单张图像

洞察变化, 领先一步

环境温度变化引起的焦点漂移会影响测量精度。我们集成的温度补偿调节环有助于在环境温度波动时依然保持干涉条纹对比度, 从而支持更精确、更可靠且更灵敏的表面测量。只需将调节环调整到能获得最高条纹对比度的位置, 即可轻松得到稳定一致的测量结果。

精准, 从容掌握

即使存在振动干扰, 也无需烦恼。每个物镜的调节环均配备四个固定螺丝*用于固定其位置, 让您能够专注进行精确测量, 而无需频繁微调调节环。每隔90度就有一个螺丝, 任何一个螺丝均可用于固定调节环。使用螺丝刀快速拧紧外侧的螺丝即可, 无需卸下相邻的物镜。

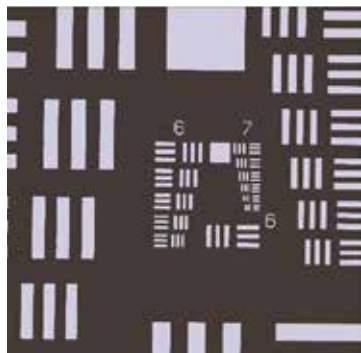
*目前10X、20X和50X物镜配备固定螺丝。



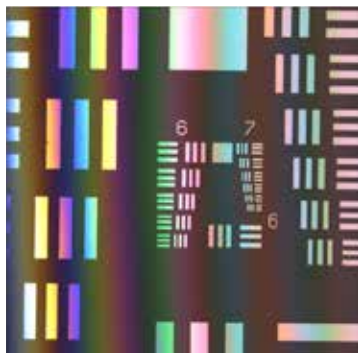
固定螺丝



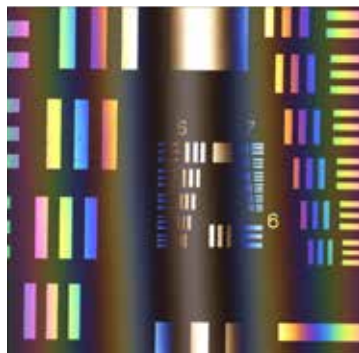
调节环机构



调整温度补偿调节环前, 没有条纹



调整调节环时, 开始产生条纹



调整调节环后, 条纹对比度达到最高

性能稳定如一, 让您信赖无忧

每一只物镜, 均经过严苛的光学标准检验

我们的白光干涉物镜为半复消色差物镜, 集成了高品质的参考镜, 提高了条纹对比度和减小了波前像差。每只物镜都经过全面的出厂检测, 检测结果记录在两份数据表中随物镜一起交付: 一份详细记录参考镜的质量, 另一份记录物镜的波前像差指标。

米劳 (Mirau) 型白光干涉物镜规格

	WLI10XMRTC	WLI20XMRTC	WLI50XMRTC	WLI100XMRTC
校正方式	无限远校正	无限远校正	无限远校正	无限远校正
放大倍数 (配合180mm焦距的管透镜)	10X	20X	50X	100X
数值孔径 (NA)	0.3	0.6	0.8	0.8
工作距离 (WD) [mm]	8.2	1.0	1.0	0.7
焦距 [mm]	18	9.0	3.6	1.8
视场数 (OFN)	22	22	22	22
浸没介质	空气/干式	空气/干式	空气/干式	空气/干式
弹簧加载	无	无	无	无
干涉条纹温度补偿调节环	有	有	有	有
调节环固定螺丝	有	有	有	无
色差校正水平	半复消色差(FL)	半复消色差(FL)	半复消色差(FL)	半复消色差(FL)
齐焦距离 [mm]	45	45	45	45
后焦平面(BFP)位置 [mm]	-3.2	-8.8	-4.8	-3.0
外观尺寸(宽×高)	Φ 29.7 mm × 36.8 mm	Φ 29.8 mm × 44.0 mm	Φ 31.5 mm × 44.0 mm	Φ 29.0 mm × 44.3 mm
螺纹尺寸	W 20.32 mm × 0.706 mm (RMS)	W 20.32 mm × 0.706 mm (RMS)	W 20.32 mm × 0.706 mm (RMS)	W 20.32 mm × 0.706 mm (RMS)
保证测量环境温度	23 °C ±1 °C	23 °C ±1 °C	23 °C ±1 °C	23 °C ±1 °C
存放环境温度/湿度 (无冷凝环境)	0 °C to 40 °C / 20%–80 %	0 °C to 40 °C / 20%–80%	0 °C to 40 °C / 20%–80%	0 °C to 40 °C / 20%–80%
使用环境温度	15 °C to 30 °C	15 °C to 30 °C	15 °C to 30 °C	15 °C to 30 °C
预期用途	室内使用	室内使用	室内使用	室内使用

