

产品名称：白光干涉仪



产品信息

产品用途：

结合光学显微镜与白光干涉仪功能的扫描式白光干涉显微镜，结合显微物镜与干涉仪、不需要复杂光调整程序，兼顾体积小、纳米分辨率、易学易用等优点，可提供垂直扫描高度达400um的微三维测量，适合各种材料与微组件表面特征和微尺寸检测。应用领域包含：玻璃镜片、镀膜表面、晶圆、光碟/影碟、精密微机电元件、平面液晶显示器、高密度线路印刷电路板、IC封装、材料分析与微表面研究等。

产品特点:

- 纳米深度3D检测
- 高速、无接触量
- 表面形状、粗糙度分析
- 非透明、透明材质皆适用
- 非电子束、非雷射的安全量测
- 低维护成本

专业级的3D图形处理与分析软体 (Post Topo) :

- 提供多功能又具友好界面的3D图形处理与分析
- 提供自动表面平整化处理功能
- 提供高阶标准片的软件自校功能
- 深度、高度分析功能提供线性分析与区域分析两种方式
- 线性分析方式提供直接追溯ISO定义的表面粗糙度 (Roughness) 与起伏度 (waviness) 的测量分析。可提供多达17种的ISO量测参数与4种额外量测数据 (Wafer)
- 区域分析方式提供图形分析与统计分析
- 具有平滑化、锐化与数字过滤波等多种二维快速傅立叶转换 (FFT) 处理功能
- 量测分析结果以BMP等多种图形档案格式输出或是Excel文本文件格式输出

高速精密的干涉解析软件(ImgScan) :

- 系统硬件搭配ImgScan前处理软件自动解析白光干涉条纹
- 垂直高度可达0.1nm
- 高速的分析算法，让你不在苦候测量结果
- 垂直扫描范围的设定轻松又容易
- 有10X、20X、50X倍率的物镜可供选择
- 平台X、Y、Z位置数字式显示，使检测目标寻找快速又便利
- 具有手动/自动光强度调整功能以取得最佳的干涉条纹对比
- 具有高精度的PVI与高速VSI扫描测量模式供选择
- 具有专利的解析算法可处理半透明物体的3D形貌
- 具有自动补点功能
- 可自行设定扫描方向

技术规格参数：

型号	AE-100M		
移动台(mm)	平台尺寸100*100 , 行程13*13		
物镜放大倍率	10X	20X	50X
观察与量测范围(mm)	0.43*0.32	0.21*0.16	0.088*0.066
光学分辨力(μm)	0.92	0.69	0.5
收光角度(Degrees)	17	23	33
工作距离	7.4	4.7	3.4
传感器分辨率	640*480像素		
机台重量(kg)/载重kg	20kg/小于1kg		
Z轴移动范围	45mm , 手动细调;可订制150mm		
Z轴位置数字显示器	分辨力1μm		
倾斜调整平台	双轴/手动调整		
高度测量			
测量范围	100(μm)(400μm ,选配)		
量测分辨率	0.1nm		
重复精度	≤ 0.1% (量测高度:> 10 μm)		
	≤ 10 nm(量测高度1μm 10μm)		
	≤ 5 nm(量测高度:< 1μm)		
量测控制	自动		
扫描速度(μm/s)	12(最高)		
光源			
光源类型	仪器用卤素(冷)光源		
平均使用寿命	1000小时100W 500小时 (150W)		
光强度调整	自动/手动		
数据处理与显示用计算机			
中央处理运算屏幕	双核心以上CPU		
影像与数据显示屏幕	21" 双晶屏幕		
操作系统	Win7		
电源与环境要求	AC100 -- 240 V 50-60Hz		
环境振动	VC-C等级以上		
测量分析软件			
量测软件ImgScan	ImgScan测量软件；具VSI/ PVI/PSI 测量模式 (PSI量测模式需另选配PSI模块搭配)		
分析软件PosTopo	ISO 粗燥度/阶高分析，快速传利叶转换和滤波，多样的2D和3D 观测视角图，外形/面积/体积分析，图像缩放、标准影像文件格式转换 报表输出，程序教导测量等。		