光学探针双模式轮廓仪 三维形貌仪

产品名称	光学探针双模式轮廓仪 三维形貌仪
公司名称	北京亿诚恒达科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:美国AEP 型号:NANOMAP D
公司地址	北京市海淀区清河三街95号同源大厦929
联系电话	010-82718430 13167526845

产品详情

NANOMAP D **光学探针双模式轮廓仪/三维形貌仪**

美国AEP Technology公司主要从事半导体检测设备, MEMS检测设备, 光学检测设备的生产制造，是表面测量解决方案行业的领先供应者,专门致力于材料表面形貌测量与检测。 NANOMAP D光学双模式轮廓仪/三维形貌仪集白光干涉非接触测量法和大面积SPM扫描探针接触式高精度扫描成像于一个测量平台。是目前功能最全面，技术最先进的表面三维轮廓测量显微镜。既有高精密度和准确度的局部（Local）SPM扫描，又具备大尺度和高测量速度；既可用来获得样品表面垂直分辨率高达0.05nm的三维形态和形貌，又可以定量地测量表面粗糙度及关键尺寸，诸如晶粒、膜厚、孔洞深度、长宽、线粗糙度、面粗糙度等，并计算关键部位的面积和体积等参数。样件无须专门处理，在高速扫描状态下测量轮廓范围可以从1nm 到10mm。由于采用独特的缝合技术，无论怎样的表面形态、粗糙程度以及样品尺寸，一组m×n图像可以被缝合放大任何倍率，在高分辨率下创造一个大的视场，并获得所有的被测参数。该仪器的应用领域覆盖了薄膜/涂层、光学，工业轧钢和铝、纸、聚合物、生物材料、陶瓷、磁介质和半导体等几乎所有的材料领域。 随着微细加工技术的不断进步,微电路、微光学元件、微机械以及其它各种微结构不断出现，对微结构表面形貌测量系统的需求越发迫切, NanoMap-D所具备的双模式组合，结合了白光干涉非接触测量及SPM扫描探针高精度扫描成像于一体，克服了光学测量及扫描探针接触式的局限性，并具有操作方便等优点成功地保证了其在半导体器件，光学加工以及MEMS/MOEMS技术以及材料分析领域的领先地位。 NANOMAP D光学双模式轮廓仪/三维形貌仪经过广泛严格的检测，确保其作为测量仪器的标准性和权威性，并保证设备的各种功能完好，各个部件发挥出色。用NIST标准可以方便快捷地校验系统的

精度，所校准用的标样为获得美国国家标准局(NIST) 的计量单位的认可。 NanoMap-D配备的软件提供了二维分析、三维分析、表面纹理分析、粗糙度分析、波度分析、PSD分析、体积、角度计算、曲率计算、模拟一维分析、数据输出、数据自动动态存储、自定义数据显示格式等。综合绘图软件可以采集、分析、处理和可视化数据。表面统计的计算包括峰值和谷值分析。基于傅立叶变换的空间过滤工具使得高通、低通、通频带和带阻能滤波器变的容易。多项式配置、数据配置、扫描、屏蔽和插值。交互缩放。X-Y和线段剖面。三维线路、混合和固定绘图。用于阶越高度测量的地区差异绘图。 NANOMAP D光学双模式轮廓仪/三维形貌仪主要功能及应用:

多种测量功能

精确定量的面积（空隙率，缺陷密度，磨损轮廓截面积等）、体积（孔深，点蚀，图案化表面，材料表面磨损体积以及球状和环状工件表面磨损体积等）、台阶高度、线与面粗糙度,透明膜厚、薄膜曲率半径以及其它几何参数等测量数据。

薄/厚膜材料

薄/厚膜沉积后测量其表面粗糙度和台阶高度,表面结构形貌, 例如太阳能电池产品的银导电胶线

蚀刻沟槽深度, 光刻胶/软膜

亚微米针尖半径选件和埃级别高度灵敏度结合，可测量沟槽深度形貌。

材料表面粗糙度、波纹度和台阶高度特性

分析软件可轻易计算40多种的表面参数，包括表面粗糙度和波纹度。计算涵盖二维或三维扫描模式。

表面光滑度和曲率

可从测量结果中计算曲率或区域曲率

薄膜二维应力

测量薄膜应力，能帮助优化工艺，防止破裂和黏附问题

表面结构和尺寸分析

无论是二维面积中的坡度和光滑度，波纹度和粗糙度，还是三维体积中的峰值数分布和承载比，本仪器

都提供相应的多功能的计算分析方法。

缺陷分析和评价

先进的功能性检测表面特征，表面特征可由用户自定义。一旦检测到甚至细微特征，能在扫描的中心被定位和居中，从而优化缺陷评价和分析。