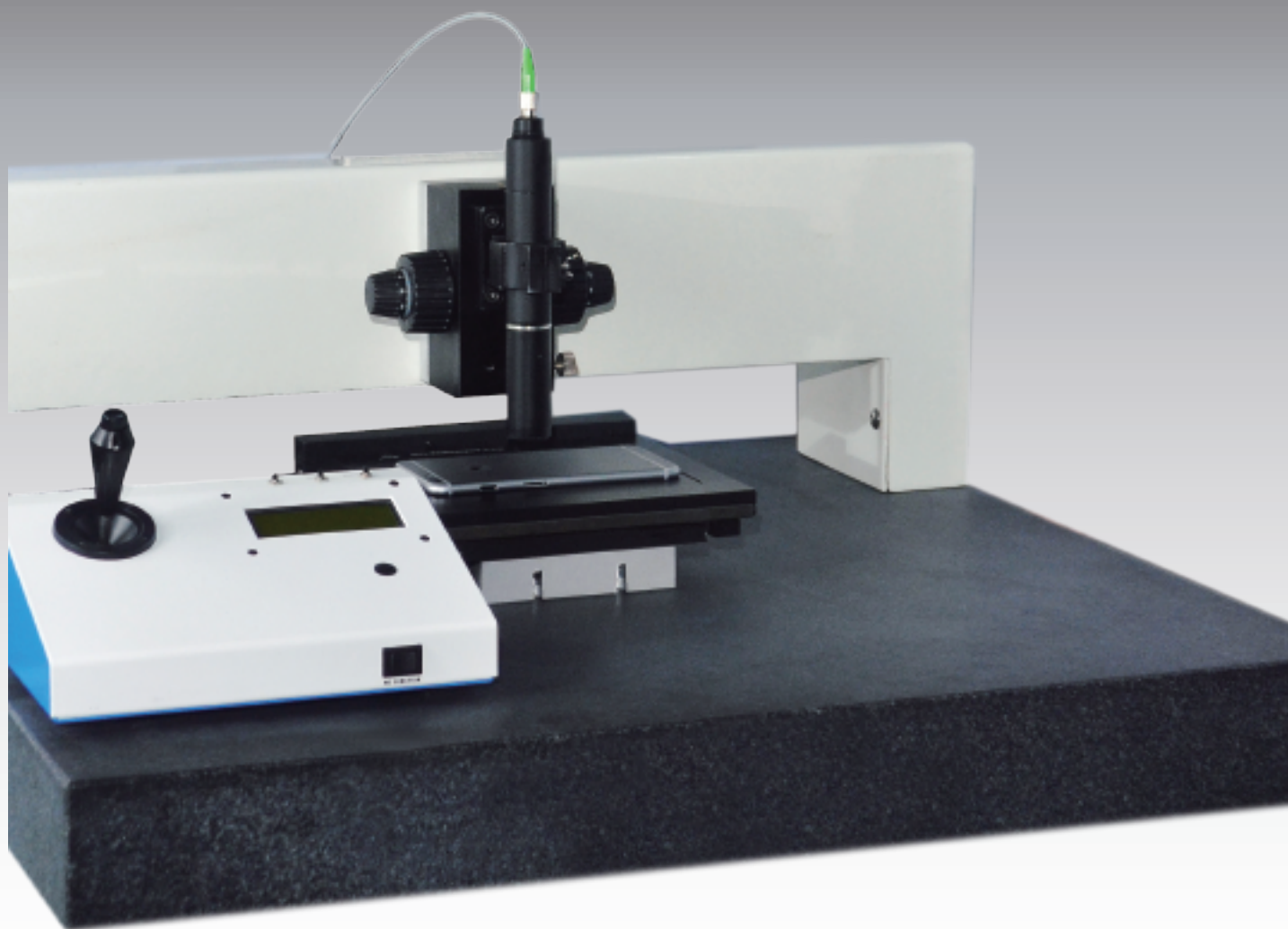


共聚焦三维轮廓测量仪



高精度

测量精度优于1 μ m

高测量能力

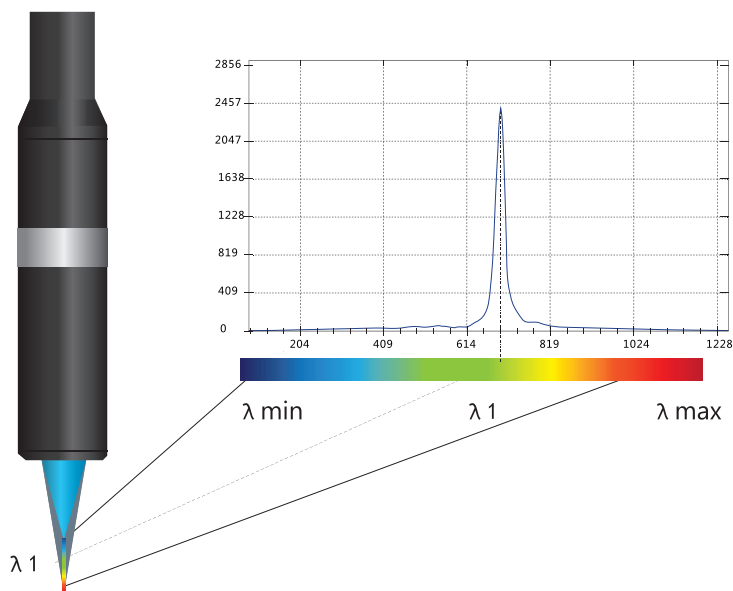
柔性、透明、镜面表面均可

高效率

大视野、高速扫描

全新技术 色散共焦测量法

利用光谱波长测量距离



由光源射出一束宽光谱的复色光（呈白色），通过色散镜头发生光谱色散，形成不同波长的单色光。每一个波长的焦点都对应一个距离值。测量光射到物体表面被反射回来，只有满足共焦条件的单色光，可以通过小孔被光谱仪感测到。通过计算被感测到的焦点的波长，换算获得距离值。



解决以下传统测量仪器不好完成的一些问题



三次元



轮廓仪



测量显微镜



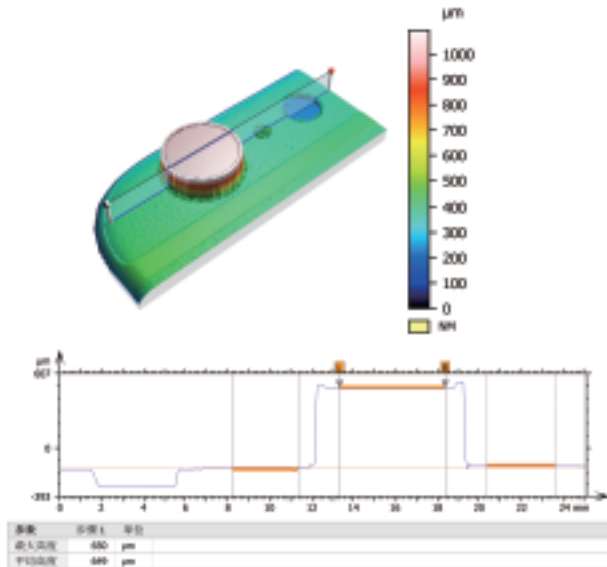
粗糙度计

丰富的三维计测

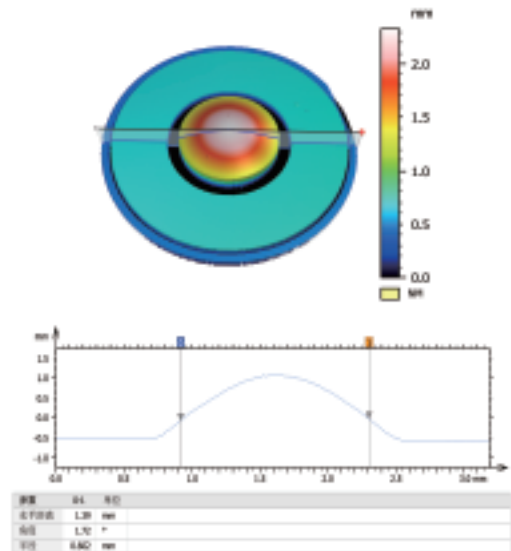
截面计测

在图像上任意划出的直线、曲线，可以计测截面的“高度”、“宽度”、“曲率半径”、“角度”和“截面积”等。

高度、宽度计测



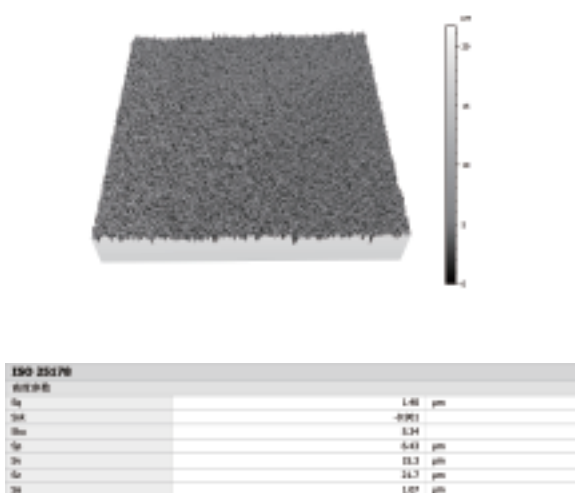
曲率半径、角度计测



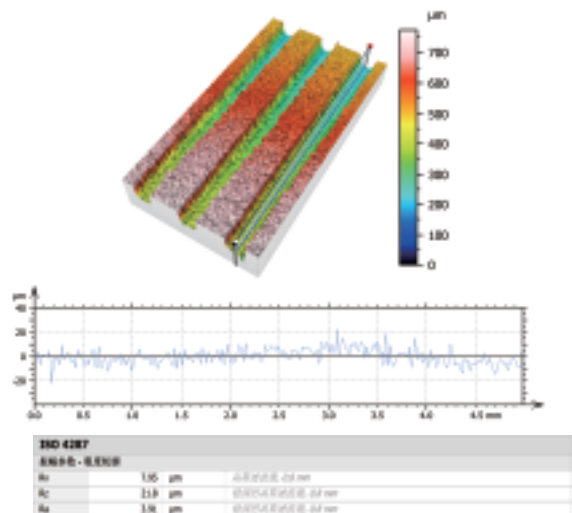
粗糙度计测

在图像上任意划出的直线、曲线或任意区域，可以做“线粗糙度”或“面粗糙度”测量。

面粗糙度计测



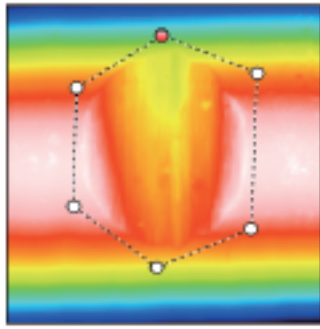
线粗糙度计测



三维计测

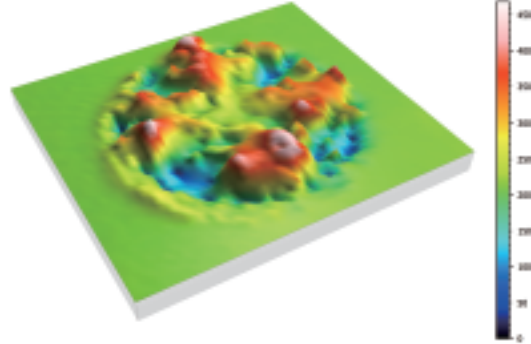
可以测量图像上任意指定区域的体积和表面积，可以对两个相似物体之间进行比较计测。

体积计测



参数	单位	孔	顶点
表面	mm ²	1.09	0.388
体积	μm ³	11957081	205933
最大深度/高度	μm	25.8	4.82
平均深度/高度	μm	11.8	0.669

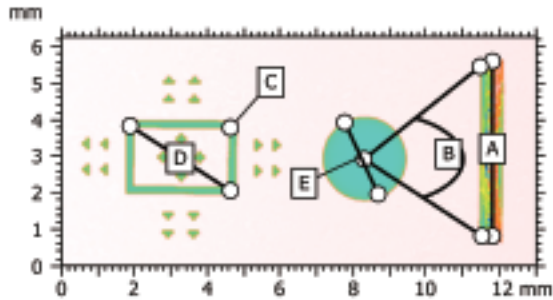
图像比较计测



ISO 25178	
高度参数	
Sq	96.3 μm
Ssk	0.523
Sku	5.25

二维计测

在平面图像上可以任意点选计测部位，测量“距离”、“角度”和“点坐标”等数据。



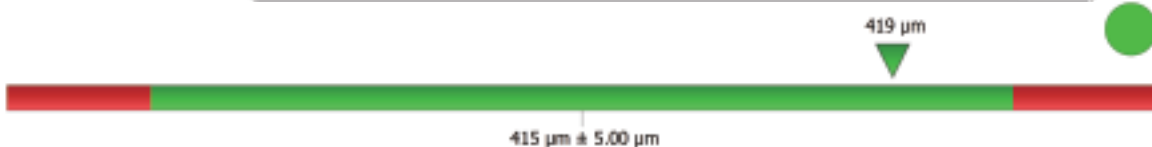
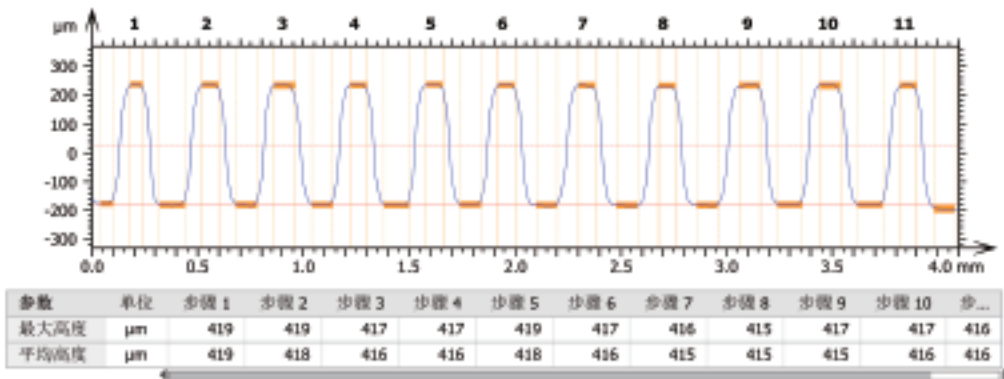
距离	单位	A	D	E
HDist	mm	4.79	3.27	2.17

角度	单位	B
角度	°	71.7

点	单位	C
X	mm	4.63
Y	mm	3.78
Z	μm	233

台阶高度自动计测

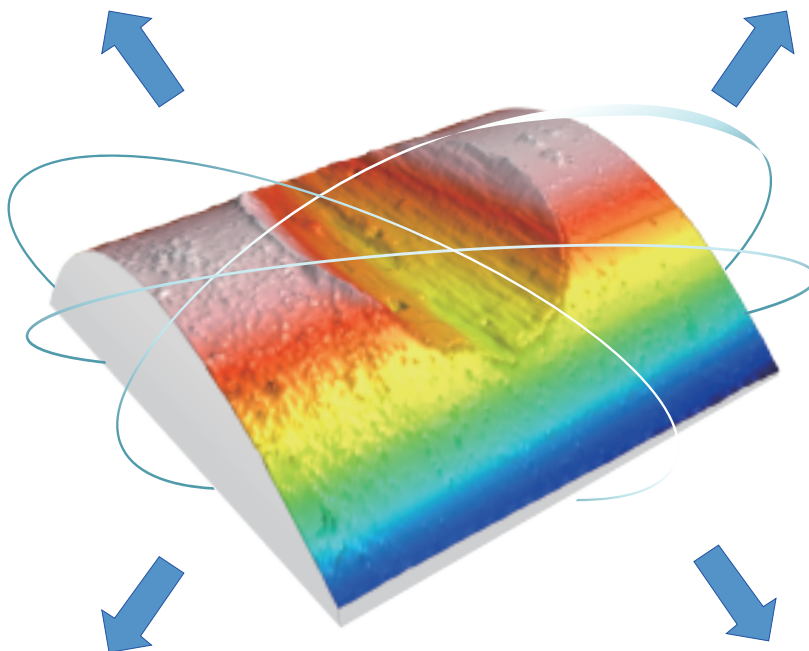
可以自动识别台阶并测量高差，可以设定公差范围并自动判别是否超差。



多样的三维观察

3D视图显示

以3D方式显示观察数据，通过鼠标操作可以对图像自由旋转、放大缩小、调整图像位置。可以设置轴坐标、颜色标尺及Z轴比例。



其他显示方式

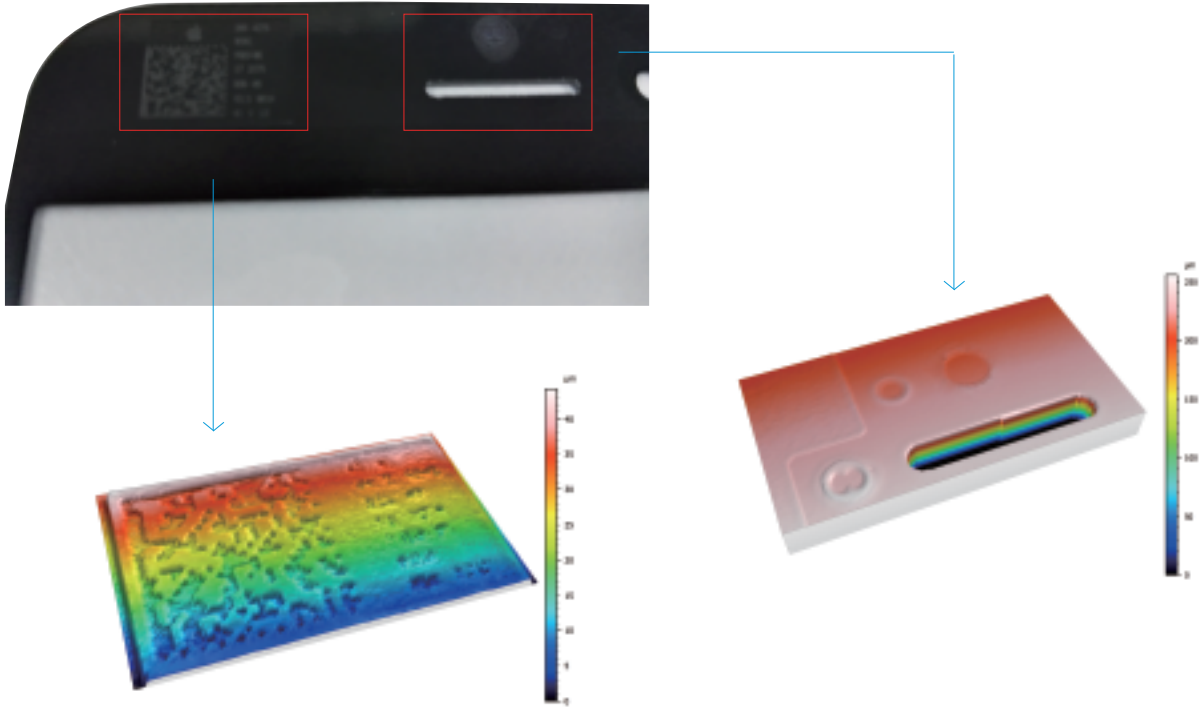
可以根据需要选择不同的视图显示方式，并且在扫描过程中可以实时显示伪彩色视图。



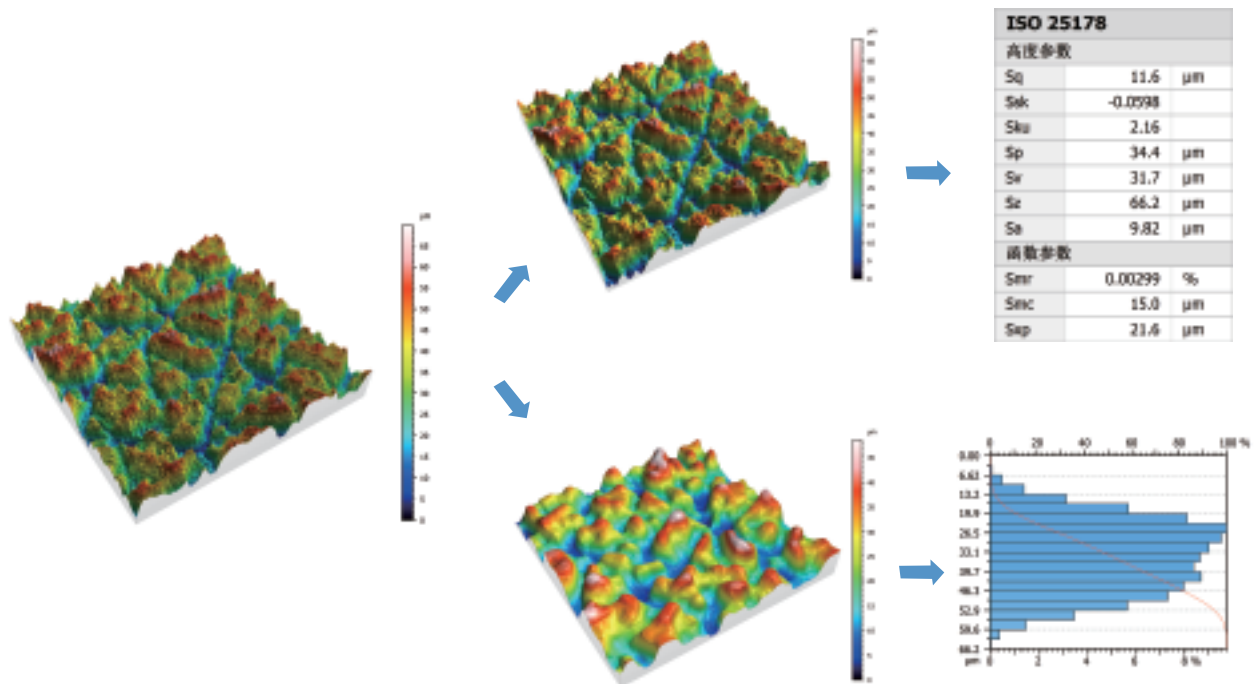
多区域连续扫描

如果样品的扫描范围过大，或者客户只需要其中某几个部位的数据，可以选择对样品进行多个区域扫描，这样可以节省时间，提高检测效率。

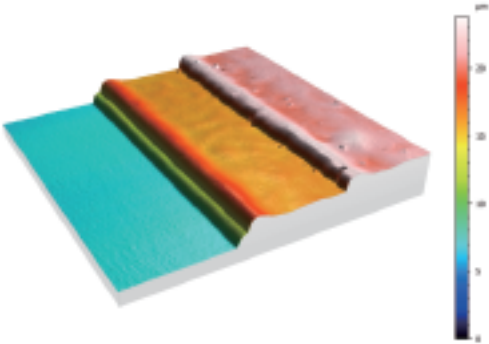
可以任意选择并记录坐标点，进行不规则轨迹扫描，并且内置平整度计算工具。



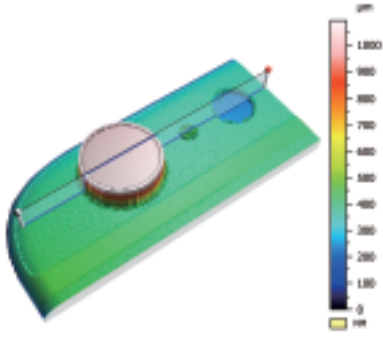
按照国际标准计算表面纹理特征



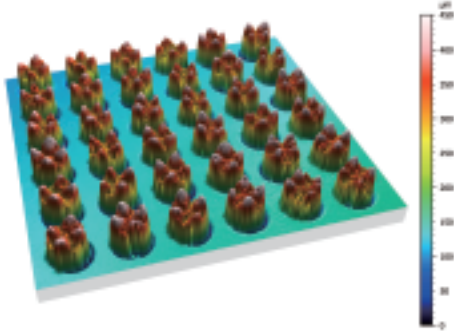
应用案例



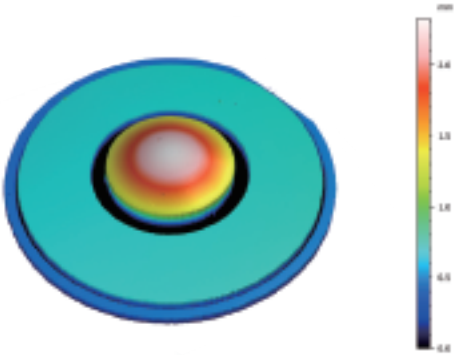
手机面板油墨涂层



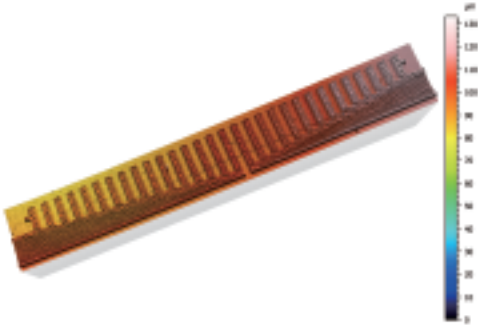
手机外观



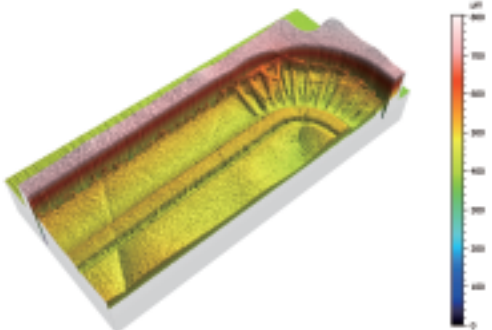
探针磨损形貌



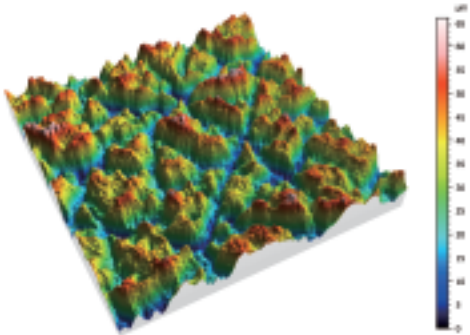
手机摄像头 lens



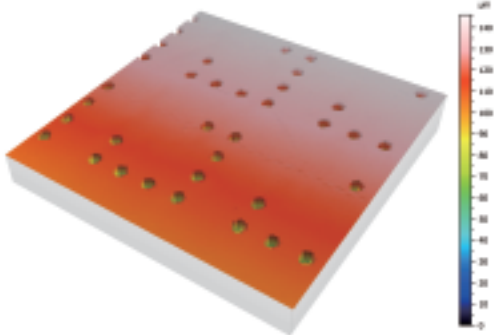
黄光ITO油墨涂层



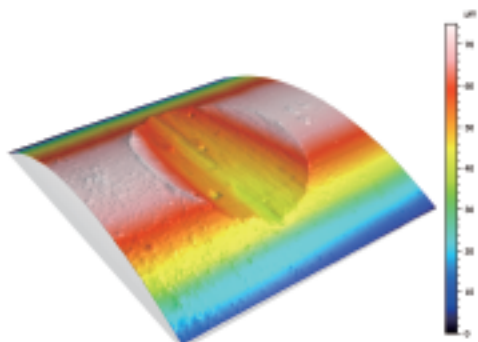
耳机振膜



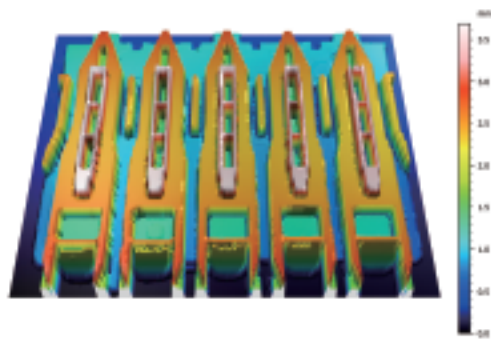
皮革表面



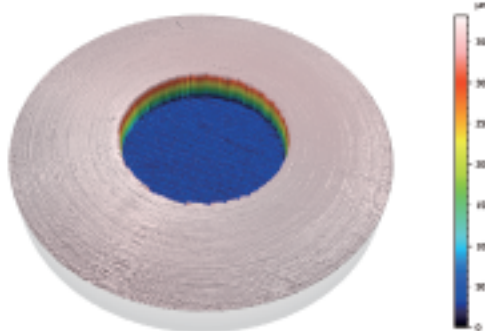
PCB盲孔



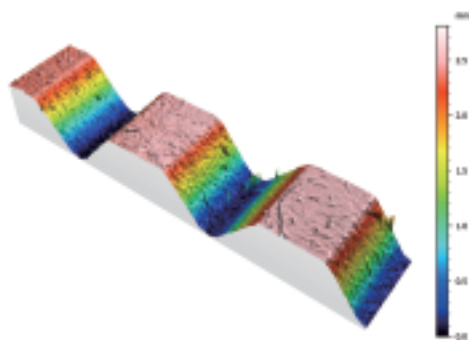
磨损形貌



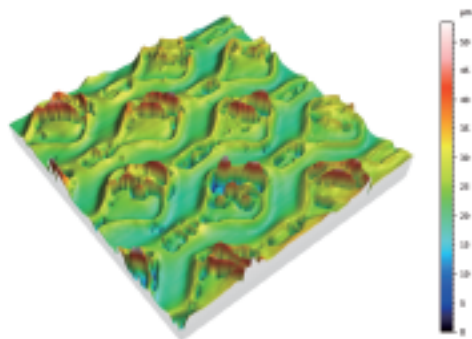
电子元器件



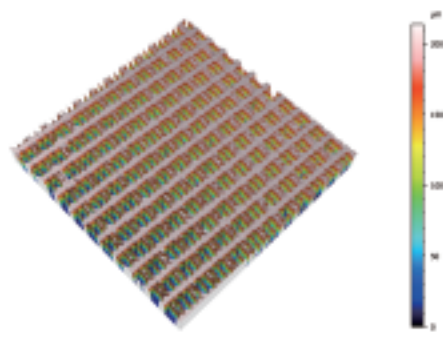
镜头托架



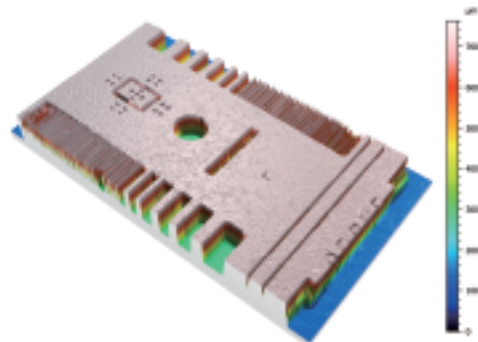
汽车轮胎



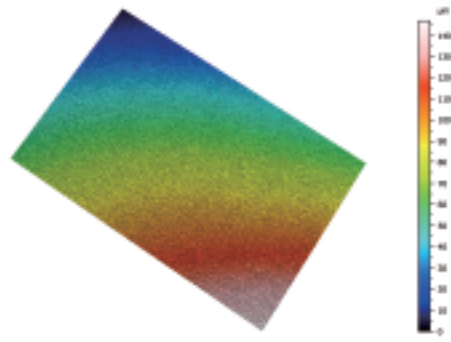
PETG薄膜



LCD

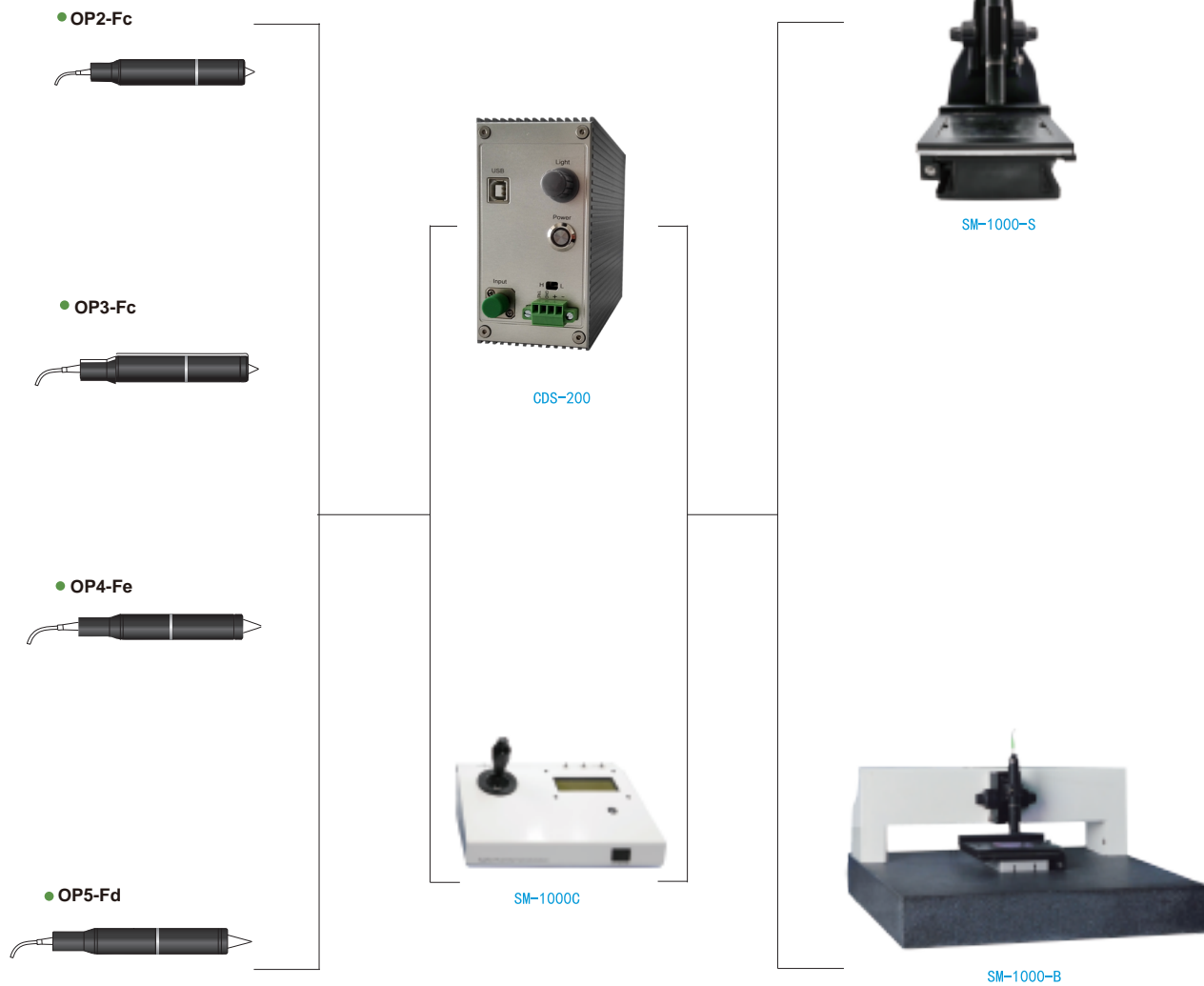


MEMS



锂电池电极

产品及可选件一览



PC配置要求

SM-1000 Manager



MAP 7.2



操作系统	Windows 7 (32位)
内存	2GB以上
显卡	硬件加速的OpenGL或者Direct 3D
分辨率	1280X768
硬盘可用空间	800M
其他	3个可用USB口
CPU	双核

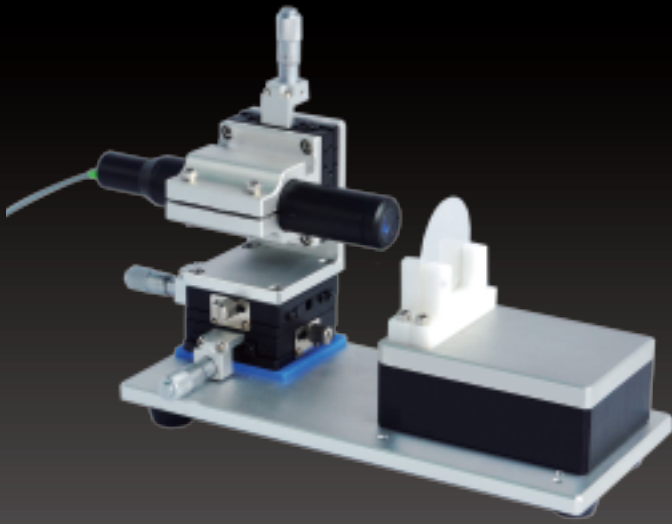
规格/测头

型号		OP2	OP3	OP4	OP5
量程	um	400	1300	4000	10000
工作距离 (1)	mm	10.8	12	17	19
最大倾角 (2)	deg	±28°	±25°	±21°	±14°
放大器型号		Fc	Fc	Fe	Fd
光斑尺寸 (3)	um	10	12	20	25
光量收集率 (4)	—	41	57	91	100
距离测量					
分辨率 (5) (平均128次)	nm	100	200	500	1000
精度 (6)		±0.025%F.S.	±0.025%F.S.	±0.025%F.S.	±0.025%F.S.
最小可测粗糙度Ra (7)	nm	30	90	170	600
厚度测量 (8)					
最小厚度测量	um	22	40	120	350
最大厚度测量	um	510	2000	5700	16500

规格/电动台

型号	SM-1000	
XY 平台	平台大小 (9)	200×200mm
	X和Y方向行程 (9)	100×100mm
	分辨率	0.5 μm
	重复定位精度	<1.4 μm
	最大允许负重	10Kg
	扫描速度	≤12mm/s
	扫描间距	0.2-72 μm自由设置
电气特性	适配器额定输入	100-240VAC 0.8A 50-60Hz
	控制器额定输入	24VDC 1.5A (Max)
	传感器输入	24V DC 3A

- (1) 表中给出的数值是典型值，OP2, OP3, OP4 有±3%的偏差；OP5 有±6%的偏差；
- (2) 最大可测倾角是指针对镜面反射表面时的极限角度值。漫反射表面的最大可测倾角可达87°；
- (3) 在量程中间位置时的光斑尺寸，靠量程近端光斑更小，靠量程远端光斑更大，从中心分别到近端远端差异10%左右；
- (4) 光度收集率是指由不同的测头测量同一样品收集的能量，是相对单位量，此表中的数值为典型值。测量高度反射的样品时，选择低光度收集率的型号，为了避免饱和，测量扩散或低反射的样品时，选择具有高光度收集率型号，以避免一个非常低的信号与噪声比例；
- (5) 轴向分辨率RMS是对静止样品测得的噪声电平。在量程的中心，以最佳的速率进行测量，内部的平均分别设定为1~128。此参数为校准后立即测量，并对交付每个传感器的校准证书；
- (6) 精度是由1nm精度的编码器做比较校准，由所述传感器测量距离时，在整个测量范围内的最大误差。使用以下设置：自动适应LED模式，最优的速度，倾角为0°，内部平均=测量值/10，此参数为校准后立即测量；
- (7) 最小可测量的Ra的精度取决于样品的特性，表中所给的值是典型的；
- (8) 在最佳的速度下，测量范围的中心，测量的典型值，不加平均。折射率= 1.5个样本（测量空气间隙除以1.5的厚度时）；
- (9) 平台大小及行程可以定制。
- 注：以上参数如有变化，恕不另行通知。



共焦玻璃厚度测量仪 GT-1100

非接触式厚度测量
测量玻璃，蓝宝石衬底、盖板厚度
可任意选择测量位置
样品高效取放



共焦厚度扫描仪 TM-1000

测量晶圆厚度、平整度
透明、非透明样品均可测量
可以获得 TTV, LV, Ra 等分析数据
精度可达 0.1um

苏州胜视电子设备有限公司

公司地址：苏州吴中区康健路1号

联系电话：0512-66363928

网址：www.szss-opt.com