

# SuperView W1光学3D表面轮廓仪拼出“天衣无缝”的3D全景

产品名称	SuperView W1光学3D表面轮廓仪拼出“天衣无缝”的3D全景
公司名称	深圳市中图仪器股份有限公司
价格	.00/台
规格参数	品牌:中图仪器 型号:SuperViewW1 产地:深圳
公司地址	深圳市南山区西丽学苑大道1001号智园B1栋二楼
联系电话	0755-83318988 18928463988

## 产品详情

“见一叶而知深秋，窥一斑而见全豹”这句话用来形容中图仪器SuperView W1光学3D表面轮廓仪，在超精密加工显微测量场景中发挥的作用恰如其分。

大多数的场景中，只需检测一个数十、数百微米的区域，即可取得“见微知著”的效果，但在少数需要检测超精密器件表面全貌的场景中，借助中图仪器SuperView W1光学3D表面轮廓仪的自动拼接功能，就能够快速实现大区域、高精度的测量。

### 场景一：超光滑的弧形表面

上图是一款旋转抛物面零件，用于微小位移和角度检测，其表面具有超光滑、高反、凹面弧形特征，针对其凹面弧形的检测需求，现有的显微测量仪器中，原子力显微镜和共聚焦显微镜，均分别因有损测量或分辨率不够的原因而排除，只有以白光干涉为原理的光学3D表面轮廓仪，能同时满足无损、超高分辨率、耐高反等条件。

针对完成样品超光滑凹面弧形扫描所需同时满足的高精度、大扫描范围的需求，中图仪器SuperView W1的复合型EPSI重建算法，解决了传统相移法PSI扫描范围小、垂直法VSI精度低的双重缺点。在自动拼接模块下，只需要确定起点和终点，即可自动扫描，重建其超光滑的表面区域，不见一丝重叠缝隙。

### 场景二：粗糙的特征表面

上图是涂覆在电极棒的催化剂表面全景图，整体尺寸在7mm左右，中心的催化剂区域呈低反射率特点，而圆环外呈高反射率特点，整体的轮廓尺寸和微观的轮廓起伏反映了涂覆的质量。

根据客户精度要求，可将重建算法切换为高速扫描的FVSI重建算法，并可依据表面粗糙程度，选择不同步距进行速度调节。

### 场景三：粗糙的有孔洞特征平面

上图为手机插卡槽处的金属薄片模块，需要测量不含凹面区域的表面轮廓和平整度，因其表面较为粗糙且指定了测量区域，可使用高速FVSI算法，并在拼接测量设定时，使用地图导航功能，在扫描时即可自动跳过凹面区域完成其余整体形貌的拼接测量。

自动拼接功能的使用，并不局限在上述三种案例当中，光滑或是粗糙、平面或是异形结构，当必须测量超出适配镜头下的单视场区域时，都可以采用自动拼接，而中图仪器SuperView W1光学3D表面轮廓仪，可根据不同表面特点进行重建算法的切换，无论何种形貌，都可生成“天衣无缝”的3D全景。