附件：

**高精密表面三维光学检测仪技术参数与配置**

**一、技术参数**

▲ 1.1采用白光干涉测试原理，包含三种工作模式：垂直扫描干涉测量模式（VSI）；相移干涉测量模式（PSI）；结合VSI和PSI的自适应通用测量模式（USI）。设备需要具备增强数据获取（enhanced data capture）功能， 可灵活调整相机数据采集帧率，数据运算阈值以及数据平均次数，在表面反光性差的样品测试中可有效提高有效数据点，提高测量准确性，可自动调整采集帧率(70％-100％）。需要提供软件界面截图，同时显示增强数据获取（enhanced data capture）功能这一选项。并且可勾选，同时提供勾选该功能前后的实测数据对比。提供视频证据作为现场备查佐证。

▲ 1.2内置两个独立的长寿命LED光源，根据不同工作模式的可以单独或同时激发；需要提供绿色和白色光源的硬件照片、软件选择光源的截图。

1.3垂直分辨率：≤0.01nm Ra；RMS重现性：≤0.01nm

1.4 饱和光强测量功能：≥30%的视场范围光强过饱和情况下，仍然能够准确获取样品的表面形貌数据，针对样品表面存在反射率差异较大的不同材料组分能够单次同时测量

★ 1.5 垂直方向单次测量量程：≥10mm，全量程闭环控制可以一次拼接而非压电陶瓷与多次拼接方式

1.6 一次可通过拼接，样品测量区域≥20mm×20mm

1.7 垂直扫描速度：≥35μm/s

1.8 台阶测试精度：≤0.75%（8µm以上的台阶高度测试准确性）

▲ 1.9 具备深孔和深槽测量能力，可测量10:1高深比的孔（开口孔径≤10um）和30:1高深比的槽，提供软件界面截图，软件界面需同时显示多孔结构的三维轮廓图、多孔结构的剖面二维图、实测数据作为证明资料。提供视频证据作为现场备查佐证。

▲ 1.10具备Photo spacer共面性高通量测试能力，提供软件界面截图，需同时显示三维轮廓图、剖面二维图、实测数据作为证明资料。提供视频证据作为现场备查佐证。

★ 1.11 倾斜调制范围：≥±5°

▲ 1.12 配备自动样品台：XY移动范围≥150mm×150mm；带自动缝合拼接功能；永久授权的软件标配PSI\VSI模块、自动多点测量以及缝合软件模块，并可针对环形样品进行有效区域拼接；提供实际拼接过程状态的实时软件界面截图，并显示预计完成时间、已完成时间、已完成拼图数量/总拼图数量等信息，作为证明资料。

▲ 1.13 CCD：像素≥500万，阵列≥1200 x 1000；具备自动寻找表面功能：一键自动寻找聚焦样品表面，10秒内得到干涉条纹；粗糙度测试RMS重复性：≤0.03nm（PSI模式下）。具备半球形结构轮廓测试能力，体积精度需达0.01um3，需提供软件界面截图，同时显示微凸半球形结构三维轮廓图、剖面二维图、高度、直径数据、微凸半球形结构体积数据作为证明资料。提供视频证据作为现场备查佐证。

1.14 配备多工位物镜转台1个，物镜安装孔位≥5；50倍干涉物镜（工作距离≥3.4 mm工作距离）、10倍干涉物镜（7.4 mm工作距离）各1个

**二、仪器配置**

1、 白光干涉仪主机 1套

2. 落地气浮防震台 1套

3. 5位多工位物镜转台 1个

4. 50倍干涉物镜 1个

5. 10倍干涉物镜 1个