

★1.基本要求：含有四光束的激光测量系统，具有沿直线坐标移动同时测量线性位移、直线度、俯仰角、扭摆角、滚摆角六项参数的测量功能；所有的测量都是激光干涉原理，测量结果可以追溯。

★2.该四光束的激光测量系统必须能够支持自由运行模式，在精密平台或机器导轨装调过程中对其直线度、俯仰角、扭摆角、滚摆角等精度进行校准。

▲3. 该测量系统具备测量 1~360 度回转轴任意角分度的功能。

4. 线性位移

▲4.1 轴向量程：0-8m；

▲4.2 测量范围：0-8m；

▲4.3 精度：±0.5ppm（使用环境补偿）；

▲4.4 分辨率：1nm。

★5. 该系统能与现有设备无线型回转轴校准装置 XR20 配套使用。

★6. 滚摆角

可以测量水平轴和垂直轴的滚动角。轴向量程：0-4m；测量范围：±500 微弧度；精度：±0.01A±6.3 微弧度；分辨率：0.12 微弧度。轴向量程：4-6m；测量范围：±500 微弧度；精度：±0.01A±10.0 微弧度；分辨率：0.12 微弧度；（A = 显示的误差读数）。

7.俯仰角、扭摆角

●7.1 轴向量程：0-8m；

●7.2 测量范围：±500 微弧度；

●7.3 精度：±0.004A ±(0.5 微弧度+0.11M 微弧度)（A = 显示的误差读数，M = 距离测量结果）；

●7.4 分辨率：0.03 微弧度。

8.直线度

●8.1 轴向量程：0-6m；测量范围：±50 μm；精度：±0.01A ±1 μm；分辨率：0.25 μm。

●8.2 轴向量程：0-6m；测量范围：±250 μm；精度：±0.01A±1.5 μm；分辨率：0.25 μm。

9.补偿器单元:

▲9.1 气温量程: 0-40° C

▲9.2 气温精度: $\pm 0.2^{\circ}$ C

▲9.3 相对湿度量程: 0-95% (非冷凝)

▲9.4 相对湿度精度: $\pm 6\%$ 相对湿度

▲9.5 材料温度量程: 0-40° C

▲9.6 材料温度精度: $\pm 0.1^{\circ}$ C