

RUIDE-LASER05

激光对中仪

使用说明书 V1.0



前言

感谢您选择我司宁波瑞德检测仪器有限公司生产的激光对中仪产品！

为了确保您能够安全、高效地利用本产品的所有优势，我们精心编写了这份使用说明书。请您在首次使用前，仔细阅读以下内容，了解产品的基本功能、操作方法、维护保养以及安全注意事项。

1、装箱清单

序号	名称	单位	数量
1	显示单元(平板)	台	1
2	激光头S/M端	对	1
3	V型安装支架	对	1
4	磁吸安装支架	对	1
5	安装链条	套	2
6	延长导杆	套	2
7	充电器	个	1
8	合格证	份	1
9	装箱清单	只	1

可选配扩展多种夹具形式,支持偏移支架、磁吸底座、滑动支架等方式使用

2、主要参数

测量距离	5m (智能调节)
位移探测器	单轴线激光 PSD, 量程 24mm
角度探测器	9 轴角度传感器
位移分辨率	0.01mm
角度分辨率	0.01°
位移测量精度	±0.01mm
角度测量精度	±0.1°
通讯连接方式	无线WIFI
电池容量	1200mAh
续航时间	满负荷运行不低于 8 小时。
显示单元	10 寸三防工业平板

3、对中说明

3.1、激光头固定

通过链条+V 型安装支架或者磁吸支架将测量单元固定在轴上。将 S 单元固定在基准端（一般为齿轮箱、泵等，调整过程中固定不动），将 M 单元固定在调整端（一般为电机等动力设备，调整过程中通过调节底脚高低和左右位置实现对中调整），各测量单元有字母标识的面朝上。



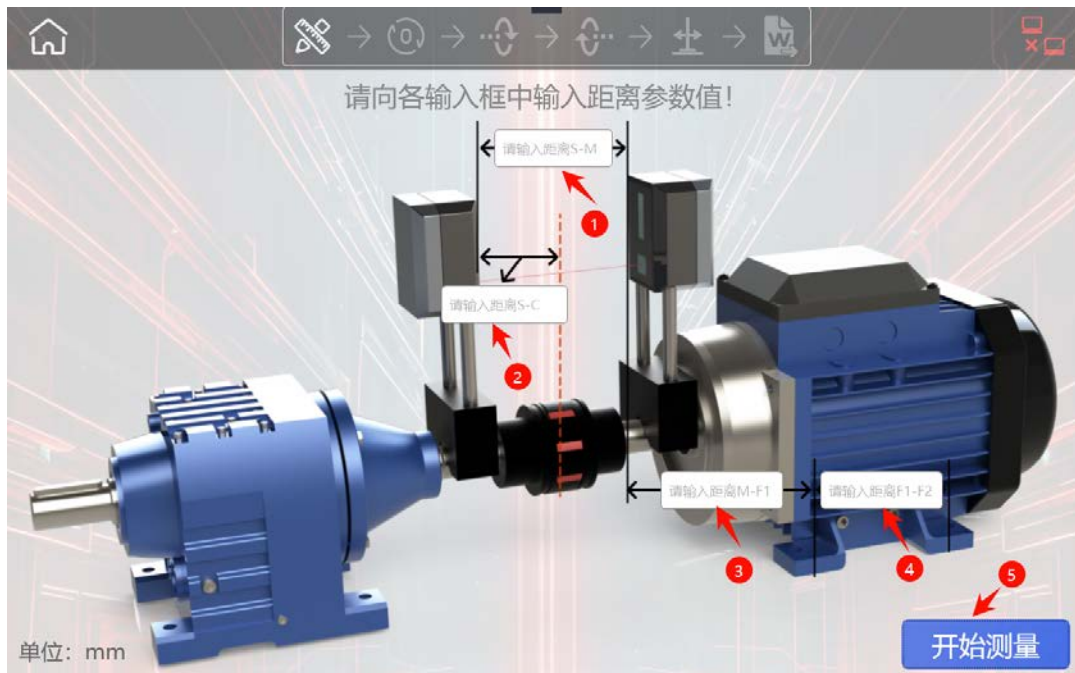
3.2、数据归零

按下电源开关，打开激光头电源，分别旋转 S、M 端的激光调节旋钮，使得各自的激光都照射到对向激光头零点位置处，观察各自的显示屏上显示的位置数值，位移尽量调节位移数据在 0 附近，不是必须。

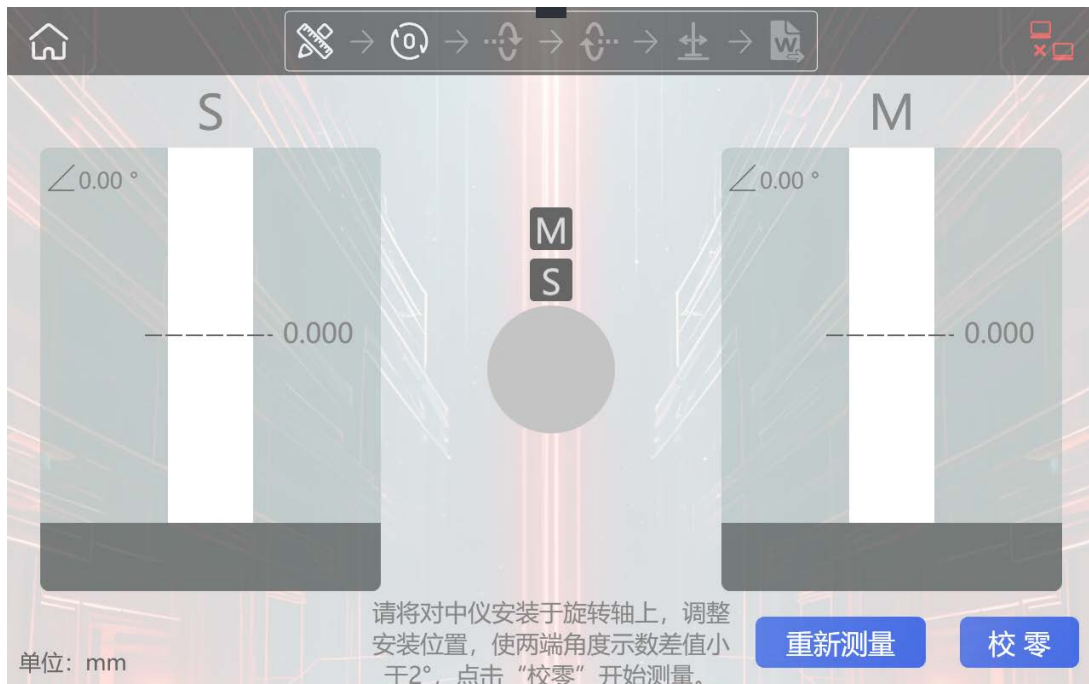


3.3、对中测量

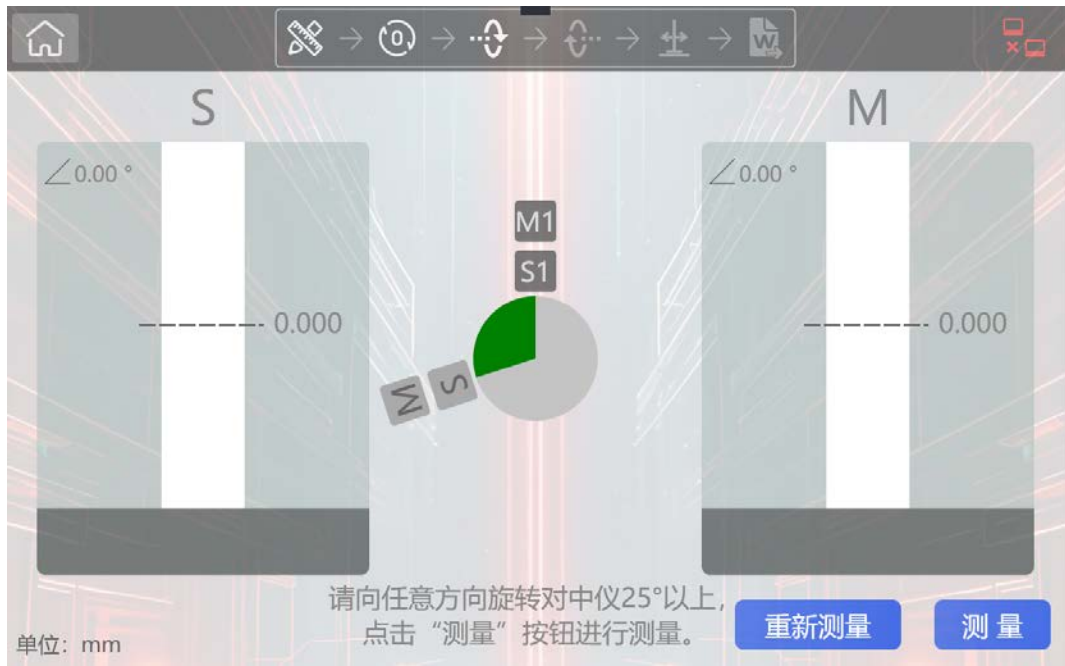
打开控制器电源，等待软件自动启动，依次点击“轴对中测量”→“水平”进入水平对中界面，按照图示测量相关数据填入到对应的输入框中。点击“开始测量”。



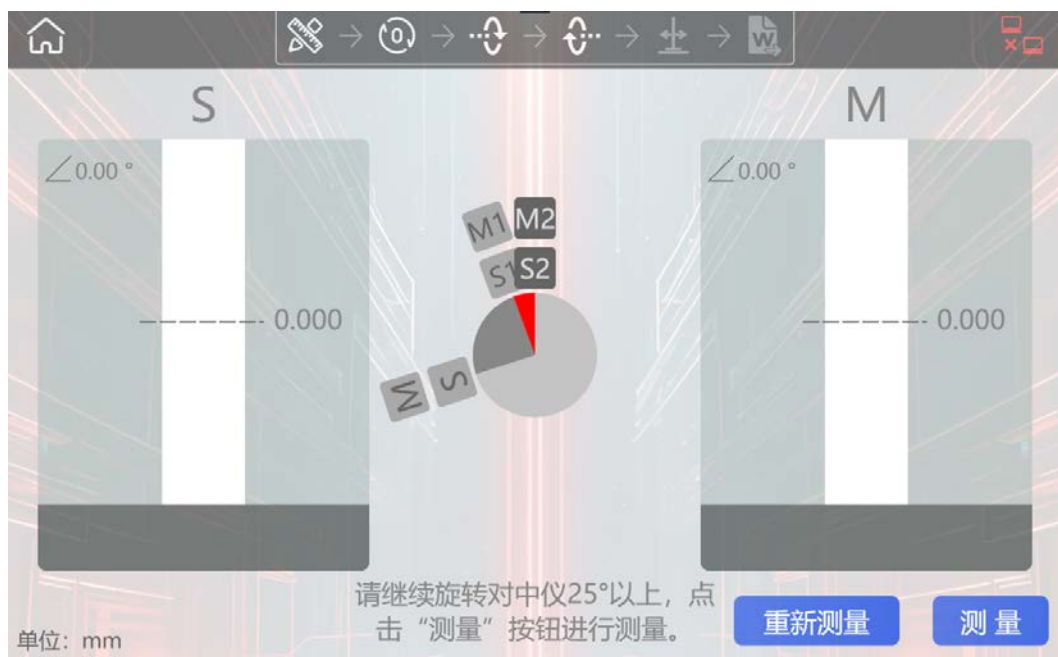
校零：按照文字提醒，调整 M、S 端的安装位置，使其角度角度显示差值小于两度，观察位移值是否在 0 位附近，不在 0 位附近旋转调节激光上下调节按钮进行调整。点击“校零”



第一个点测量：按照界面文字提醒，转动待对中的轴 25°以上，使其与校零点之间的角度指示扇形由红色变为绿色。点击“测量”。



第二个点测量：按照界面文字提醒，继续转动待对中的轴 25°以上，使其与校零点和第一个测量点之间的角度指示扇形均由红色变为绿色。点击“测量”。



查看结算结果：完成前 4 步骤，等待软件自动计算结果。



垂直调整：旋转待对中轴，使得激光头显示角度小于等于 $\pm 75^\circ$ （建议条件允许时，尽量将角度归零）按照图示调整指示进行加减垫片操作，使得位移和开角偏差接近于0。

水平调整：旋转待对中轴，使得激光头显示角度大于等于 $\pm 25^\circ$ （建议条件允许时，尽量将角度调整至 $\pm 90^\circ$ ）按照图示调整指示方向进行上下调整，使得位移和开角偏差接近于0。

调整完成后，点击重新测量，重复上述步骤，直至垂直和水平偏差均在要求范围内。

*水平方向上下调整指示定义：该指示方向为从上空俯瞰调节机组，固定端（齿轮箱、泵等）在左侧、调节端（电机、马达等）在右侧。

4、报告查看

在任意界面点击左上角的主页按钮，返回主页面，点击历史数据进入历史数据界面。

检测日期	设备编号	检测模式	检测人员	操作
20250519162503182		水平对中	Admin	查看 删除
20250507200648743		水平对中	Admin	查看 删除

点击“删除”能够删除本条检测记录，点击“查看”能够查看详细的检测数据信息。



在详细数据页面，点击“导出报告”能够按照预设的报告模板自动生成报告并自动打开报告，若该条数据已经导出过报告，可点击“查看报告”打开 PDF 报告，或者点击“删除报告”进行删除。

20250519162503182.pdf 1 / 2 100%

检测报告

水平

偏移 (mm)		角度°	
	0.432		1.09
M-F1 (mm)		F1-F2 (mm)	
4.777		7.384	



垂直

偏移 (mm)		角度°	
	0.089		0.42
M-F1 (mm)		F1-F2 (mm)	
1.767		2.775	

垂直调整



0.09 mm	0.42°
前脚调整参数	后脚调整参数
1.767 mm	2.775 mm

水平调整



0.43 mm	1.09°
前脚调整参数	后脚调整参数
4.777 mm	7.384 mm

[查看报告](#)
[删除报告](#)

5、设备关机

按压激光头顶部电源按钮关闭激光头电源，控制器回到主页面、点击左下角

电源按钮  控制器自动关机。

厂家：宁波瑞德检测仪器有限公司

地址：浙江省宁波市镇海区骆驼街道荣吉路348号

电话：0574-87224869