

L-741超精密激光垂直度检测仪测量仪

L-741激光垂直度检测仪测量仪（激光几何精度检测系统）
L-740的基础上增加了一个垂直光束，它能够检测各种设备或部件的垂直度、平面度和直线度。它是用于加工中心对设备进行检测的理想仪器。连续旋转的转激光平面360°度扫描时平面精度为0.5角秒（0.002mm/M），90°扫描的精度为0.25角秒

（0.001mm/M）。激光面与垂直光束的垂直精度为1角秒

（0.005mm/M）。基座配有俯仰角、滚动角调节旋钮和发光水准仪，

水准仪精度为1角秒。激光器工作半径为30.5m。L-741激光垂直度检测仪测量仪（激光几何精度检测系统）L-740的基础上增加了一个垂直光束，它能够检测各种设备或部件的垂直度、平面度和直线度。它是用于加工中心对设备进行检测的理想仪器。



功能：

各种设备及工件的垂直度、平面度、水平度和直线度检测。

应用领域（测量精度0.0017mm/M或更高）

- 普通水平机
- 两个机械轴的垂直度检测
- 机床或组装管道的垂直度检测
- 各种表面（方形、框架型、轨道形、法兰型、圆形等）平面度的检测
- 机床、导轨、大型轴承平面等的测量和水平调整
- 航空设备的水平度测量和地板校准
- 成型机的检测
- 天线阵列的测量
- 加工中心（HBM、VBM、VTL、VMC、HMC、磨床等）
- 大型车床

产品特点

- 连续旋转的转激光平面360°度扫描时平面精度为0.5角秒（0.002mm/M），90°扫描的精度为0.25角秒（0.001mm/M）。激光面与垂直光束的垂直精度为1角秒（0.005mm/M）。
- 基座配有俯仰角、滚动角调节旋钮和发光水准仪，水准仪精度为1角秒。激光器工作半径为30.5m。

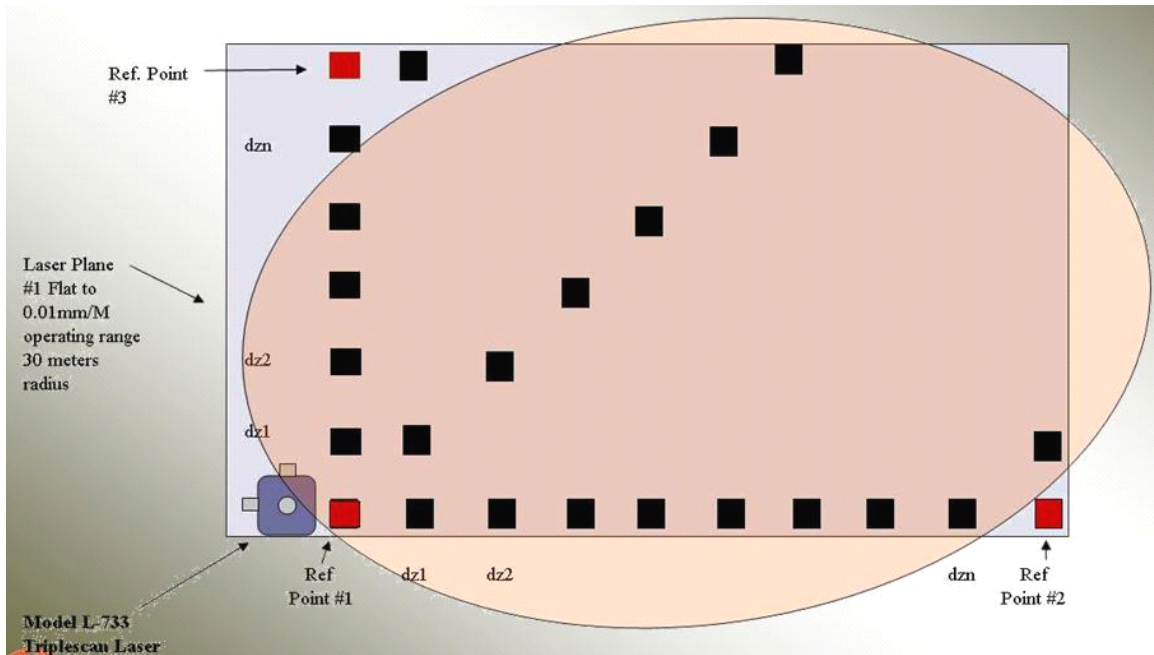
- L-741激光垂直度检测仪测量仪的系统安装调整时间大约为10分钟。
- 用于对机床平面度和垂直度误差进行测量和修正。
- 配套高精度单轴无线探测靶 A-1519, 探测范围为24.5 mm, 分辨率为0.0005 mm。
- 超高精度单轴无线探测靶 A-1520, 探测范围为10mm, 分辨率为0.00025 mm。
- 标配水准仪的精度为2角秒 (0.01 mm/M), 使用高精度分裂棱镜时, 精度可达到1角秒。
- 探测靶具有动态数据显示功能。
- 配套软件 适用于微软 Windows95/98/XP 系统, 可以快速对数据进行采集和分析。
- 使用交流电源适配器或电池供电。
- 系统主要有激光自动扫描平面发射器 L-741、无线探测靶、显示器和附件组成。

技术参数:

重 量	激光器: 3.1 kg 基座: 4.54kg
材 质	激光器: 铝和不锈钢
激光类型	可见二极管激光, 波长670nm, 光束直径4.06mm
激光功耗	<0.9mW
光束稳定性	位移: 0.005mm/小时/°C 角度: 0.36 角秒/小时/°C
光束直线度	空气噪声中0.001mm/M±0.0003mm
激光面平面度	180° /360° 扫描时: 0.025 mm/M +/- 0.0025 mm 90° 扫描时: 0.001 mm/M +/- 0.0013 mm
激光面垂直度	1角秒 (0.0025mm/M)
工作范围	半径30.5m
工作模式	单光束或扫描平面
电 源	9V 直流外部盒装电源 (2节电池) 或115V 交流电源适配器
水准仪	2个发光水准仪, 精度为2角秒 (0.01mm/M) 使用分裂棱镜可达到1角秒 (0.005 mm/M)
基座角度调整范围	粗调: +/- 1.5° 细调: +/- 0.15°
基座调整分辨率	粗调: 1.7角秒 (0.25 mm/30M)

细调：0.17角秒 (0.025 mm/30M)

典型应用：



选型方法：

高精度系列				超高精度系列			
型号	L-730	L-732	L-733	L-740	L-741	L-742	L-743
激光面的数量	1	2	3	1	1	2	3
测量目的							
平面度/水平度	■	■	■	■	■	■	■
机床床面平面度	■	■	■	■	■	■	■
垂直度		■	■		■	■	■
直线度		■	■		■	■	■
平行度	■	■	■	■	■	■	■
导轨平行度		■	■			■	■
典型应用							
机床几何测量					■	■	■
轧辊校准找正		■	■			■	■

注塑成型机		■	■			■	■
航空航天组装	■	■	■	■	■	■	■
面板平面度				■	■	■	■
大型部件校准	■	■	■	■	■	■	■
制造行业安装校准	■	■	■				
校正的精度							
面激光平面度	0.01mm/m			0.0025mm/m			
线面激光垂直度	无	0.01mm/m		无	0.005mm/m		
基座调整参数							
粗调范围	±3.0°			±3.0°			
细调范围	无			±0.3°			
粗调分辨率	0.25mm@30.5m			0.25mm@30.5m			
细调分辨率	无			0.025mm@30.5m			
测量靶							
A-1532 & A-1533	■	■	■	无	无	无	无
A-1519 & A-1520	可选	可选	可选	■	■	■	■
推荐数量	1	2-3	3-4	1	1	2-3	3-4
读数器							
内置型	■	■	■	无	无	无	无
无线型	可选	可选	可选	■	■	■	■