

# 奥美加LSP-0110便携式激光测径仪

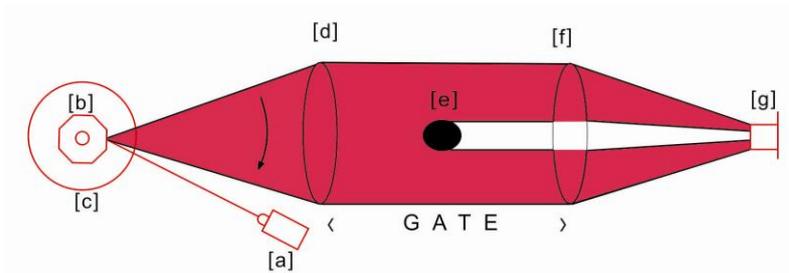
## 1, LSP-0110 激光测径仪简介

采用光学扫描的测量方式，非接触式测量物体的直径。适用于微细线材的移动测量和监控，以及品质检测等。仪器采用便携式设计，重量只有 0.85 公斤，非常方便移动，适合车间巡检。仪器测量精度高，万分之一毫米的显示分辨率。仪器具备外部通行接口，可与电脑通信。



## 2, 仪器工作原理:

见下图，由半导体激光器“a”发出激光束，通过电机“c”带动八棱镜“b”高速旋转，将激光器光束扫描通过棱镜“d”转换为平行光通过测试区（GATE），当测试区有被测物“e”时，其会遮挡住部份平行光，并通过聚焦棱镜“f”在光电接收管上转换成低电平；而没有被测物遮挡的平行光则转换为高电平，通过计算低电平的扫描时间，则可计算出被测物在激光束扫描方向的外径值，宽度值或厚度值。



### 3, LSP-0110 产品具体规格:

产品型号:	LSP-0110		
产品类型:	A 型	B 型	C 型
测量范围: 毫米	0.02 - 1.000	0.02 - 1.000	0.10 - 6.000
显示分辨率: 毫米	0.0001 毫米	0.0001 毫米	0.001 毫米
测量精度: 毫米	±0.0005 毫米	±0.0005 毫米	±0.001 毫米
工作原理:	非接触式激光扫描		
测量辅件:	必配导轮及支架, 宽度和厚度测量需要 U 型导轮定位。		
光源:	第二代可见激光, 波长 650 纳米		
显示方式:	采用液晶显示屏, 含 6 位数值显示, 电量显示, 年月日时间显示。显示面板含 LED 背光照明。		
显示频率:	标准为 0.2 秒/次		
扫描速度:	1200 次/秒		
信号输出:	支持		
数据采集分析:	支持 (需要外接电脑并配软件)		
数据采集:	支持 (仪器内部可存储数据 100 条)		
数据下载或打印:	支持数据下载, 需要配置相应软件, 支持数据打印, 需要配置本公司专业打印机。		
供电电源:	100V to 250V AC, 50Hz~60Hz		
充电电池:	配备超强锂电池, 关机充电约 2 小时可充满		
电池工作:	可连续工作 10 小时, 巡检使用约一周充电一次		
仪器功耗: 瓦	小于 15 瓦		
外围温度:	5~45℃		
环境湿度:	35-85% (无冷凝水)		
环境要求:	空气中不含腐蚀性气体, 严重的油, 蒸汽及尘埃。		
产品净重: 公斤	0.85 公斤		
产品尺寸: 毫米	330*78*59 毫米		
产品防护:	整机采用防尘防水保护 (但不能够浸泡入水中)		
通信接口:	仪器采用 RS485 通信接口, 从通信协议可接本公司打印机, 电脑 或 PLC 等外围设备。		

### 4, LSP-0110 产品特点:

- 采用便携式设计和模块化设计方式, 设计体积小, 重量轻, 只有 0.85 公斤。
- 仪器方便移动, 非常适合车间巡检。采用激光扫描技术, 高精度测量。
- 仪器数据可以存储, 按年月日时间存储, 数据可以导入电脑。
- 配备超强锂电池, 充电时间短, 充电后可连续工作 10 小时以上。
- 不受外界杂光和烟雾影响测量稳定性。

### 5, LSP-0110 产品应用: 适合以下各行业的直径测量, 宽度厚度测量, 椭圆度测量等。

- 线材行业: 漆包线测量, 铜丝测量。尼龙线, 塑料线, 纺织线测量。
- 切割线行业: 切割线测量。
- 微拉丝行业: 微拉丝, 钨丝测量, 钼丝测量等等。
- 光纤行业: 光纤测量, 透明物测量。
- 高端电子线行业: 音频视频线行业。
- 其他行业: 在线测量, 品质检测, 其他特种测量。

6, LSP-0110 各个型号测量方式(订购时请说明类型)

6.1) LSP-0110 A 型测量方式 (短舌头, 导轮立放, 竖直过线)



6.2) LSP-0110 B 型测量方式 (加长舌头, 导轮平放, 后拉过线)



6.3) LSP-0110 C 型测量方式 (主要适合大线的测量)



## 7, LSP-0110 产品现场使用图例

