

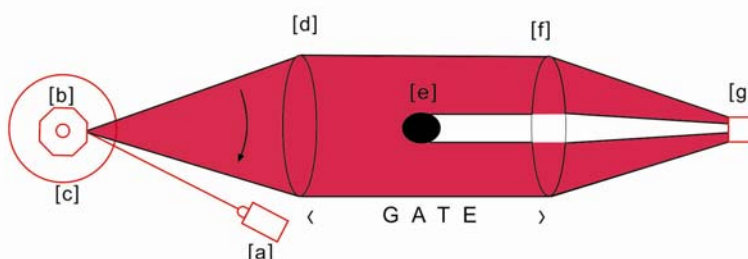
LSG-2030激光测径仪激光扫描测量仪

1, LSG-2030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，宽度或厚度，椭圆度或真园度等等。适用于线材，管材，棒材等的在线测量和监控，以及品质检测，物料分选等。仪器具备外部通行接口，可连接本公司 DPM 系列显示控制器，PLC 或电脑等。

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, LSG-2030测径仪具体规格:

产品型号:	LSG-2030
测量范围:毫米	0.10 - 30.0 毫米
显示分辨率:毫米	0.001 毫米
测量精度:毫米	+/-0.002 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
光源:	第二代可见激光, 波长 650 纳米
显示方式:	本地显示器, 6 位数码管显示
显示频率:	标准为 0.2 秒/ 次 (快慢可调节)
扫描速度:	800 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)
报警信号输出:	支持继电器报警输出
透明物测量:	支持
供电电源:	100V to 250V AC, 50Hz~60Hz
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	4.1 KG
产品尺寸: 毫米	338*135.6*76.8 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 DPM 系列远程显示控制器, 电脑 或 PLC 等外围设备。

4, LSG-2030 的产品特点:

- 测量精度高、重复性好。
- 采用激光扫描技术, 测量范围大。
- 采用 SMD 电路、体积小、重量轻、抗干扰强。
- RS485 通讯接口, 可与显示控制器, PLC 或电脑联机通讯。
- 采用高精度 F (θ) 镜, 被测物的摆动不影响正常测量。
- 不受外界杂光和烟雾影响测量稳定性。
- 仪器配置报警输出接口, 可外接报警器。
- 具备控制信号输出 (需配置 DPM 系列显示控制器)。

5, LSG-2030 的产品应用: 适合以下各行业的直径测量, 宽度厚度测量等。

- 线缆行业: 各种电线电缆, 局域网电缆, 同轴电缆, 光纤光缆, 扁平电缆, 射频电缆、通讯电缆, 电力电缆等等。主要为挤出机生产线测量, 并自动化控制。
- 线材行业: 尼龙线, 塑料线, 纺织线, 铜丝铜杆, 钢丝等等。
- 管材行业: 金属管, 塑料管, 玻璃管, 透明或半透明物体等直径测量。
- 医疗行业: 输液管等医学管材测量。
- 五金行业: 各种棒材, 轴类, 带状物的宽度厚度测量。偏摆度测量。
- 其他行业: 在线测量, 离线测量, 品质检测, 其他特种测量, 核燃料棒直径测量。

6, LSG-2030 的产品应用实例:

6.1, 15 毫米直径测量



6.2, 客户现场线材使用产品

