

**LSG-6000**  
自动巡检激光测控系统



高度自动化

高测量精度

多功能控制系统

## 检测原理和技术特点



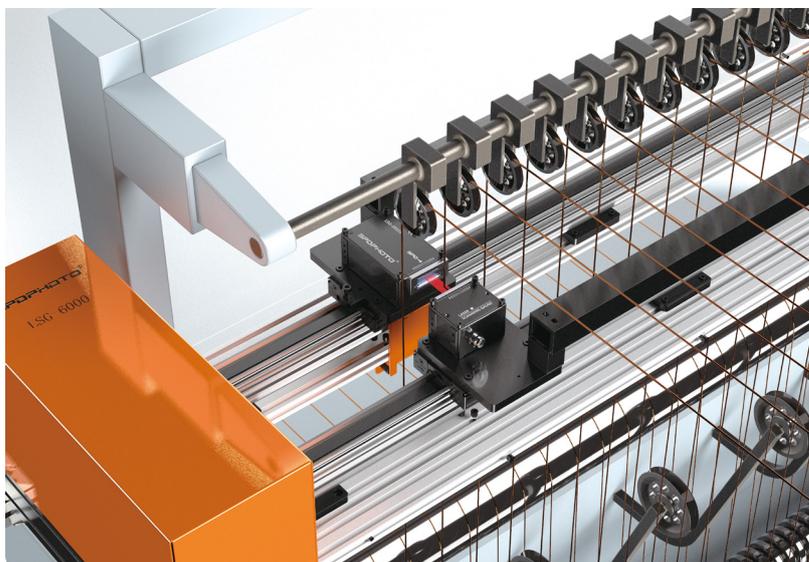
### 极具性价比的多线自动外径检测方案

对于多线并行的生产线，需要测量每根线材的直径，我们的解决方案在价格和效率方面都是理想之选。LSG-6000检测激光测量控制系统适用于1至40线生产设备，检测速度可根据现场情况在每线3至10秒间调节，灵活满足不同生产需求。

由于整套系统仅需采用一台LSG系列多功能激光测径仪作为测量头，这种精简设计不仅便于安装，更显著提升了性价比优势。该方案使企业在确保高质量测量的同时，大幅降低了初期投入和运营成本。

LSG-6000系统专门针对细线材生产中存在的线径控制不精准、劳动强度大等问题，提供高效、精准、低成本的测量解决方案。通过集成先进激光测量技术，LSG-6000实现了对外径尺寸的精确监控，显著提升产品质量和生产效率，同时自动化水平的提升也降低了操作人员工作强度，优化了生产流程。

### 安装便捷，易于扩展

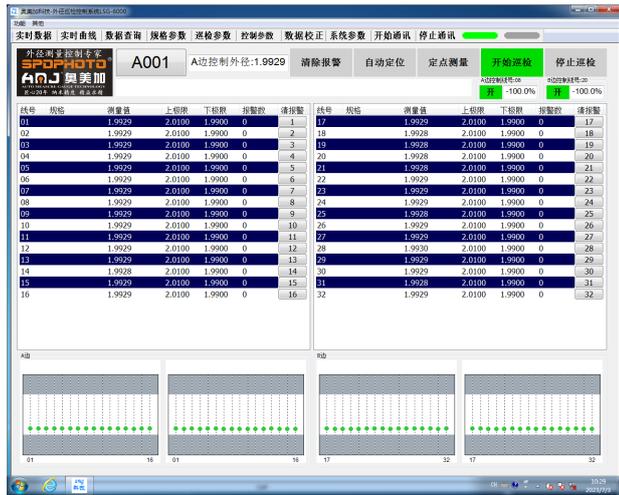


紧凑型设计便于在现有生产设备上便捷扩展安装，无需大幅改造产线即可实现快速集成，最大程度缩短停机时间。

## 智能分析系统

该系统集成智能分析系统，可高效记录存储测量数据，支持图表化导出便于分析，助力优化产线工艺。实时数据采集可即时呈现趋势变化并自动标记超差数据，确保异常情况快速识别与响应。

通过高速存储技术完整保存所有数据样本，提供直方图/曲线报表等强大分析工具，实现生产数据全方位解析。人性化的历史数据查询功能便于追溯，显著提升生产透明度。



## 技术特性

- 全自动非接触式多线外径检测
- 采用先进光学非球面加工技术
- 优化光学系统设计
- 激光扫描技术实现外径精密测量
- 采用高精度定位传感器实现线材精准自动定位，确保移动过程中的测量精度
- 配备PC端数据分析软件，便于数据存储与统计
- 专用测量算法有效防止长期使用中的数据漂移
- 自动校准功能搭配人性化操作界面
- 操作便捷、运行稳定、性能可靠

## 技术参数

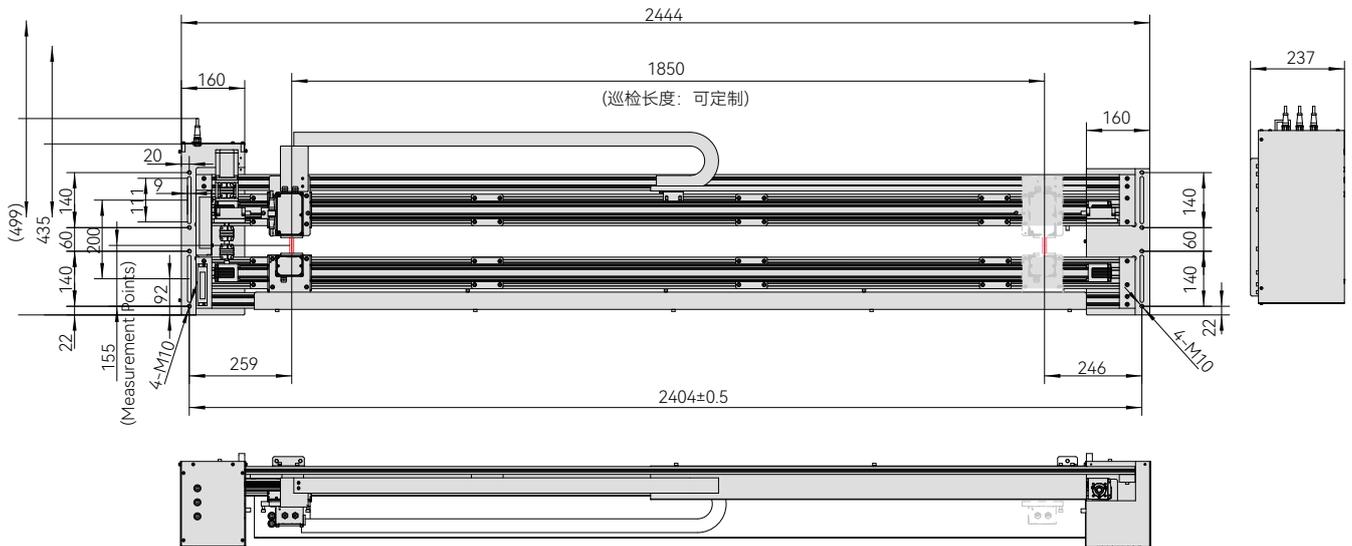
### LSG-6000 控制系统

型号	LSG-6000
测量范围	0.02-6mm
最小分辨率	0.0001mm
测量精度	$\pm 0.3\mu\text{m} \pm 0.01\% * D$
重复精度	$\pm 0.1\mu\text{m} \pm 0.005\% * D$
巡检目标数	1 至 40
巡检长度	1850mm(长度可定制)
测量辅件	无导论使用
数据采集与分析	支持 (包含电脑和软件)
报警输出	继电器输出超差报警
通讯接口	RS485标准通讯接口 支持自由端口通信及MODBUS协议
透明目标测量	支持
主机尺寸	按需求可定制
供电电源	AC 220V, 50Hz

Note: "D" represents the actual measured display value of the object being tested.

# 尺寸信息

## LSG-6000 测量系统



## LSG-6000 控制系统

