



# 激光测速仪



非接触型速度和长度测量系统

## 激光测速仪

Laserspeed测速系统是传统接触式测速器的最理想的更新换代产品，它采用最先进的数字信号处理器和单芯片集成电路技术以及应用非接触式激光多普勒技术；另外自带空气洁净装置，基本不用维护，从而有效保证了系统高精度低价格的优势。

激光测速仪有坚固的保护外壳，双层密封防护可用于热、冷等恶劣环境，该系统可应用于各种金属产品的制造，如棒材、管材、板材、冷轧、热轧等。该系统可直接与PLC或主控计算机连接，通讯速度、长度、品质因素、测量头状态等参数可通过脉冲输出、模拟量等输出，精度一般高于0.05%。



### 应用范围

激光测速测长系统主要应用于钢铁、铝钢等金属的制造与加工,是目前全球最先进的测速系统。

- ◆ 回火或表面光轧
- ◆ 薄板制造
- ◆ 板坯制造
- ◆ 定长裁剪
- ◆ 冷轧带钢
- ◆ 镀锌线
- ◆ 棒材制造
- ◆ 退火生产线
- ◆ 异型材加工
- ◆ 彩涂生产
- ◆ 管材制造
- ◆ 其它在线生产
- ◆ 板材制造
- ◆ 线材加工



### 特点

精度高、重复性好

外壳坚固，双层密封，可用于恶劣环境

非接触的速度和长度测量

- 被测物体不会产生相对滑动误差
- 不会滑伤被测物的表面
- 不受物体表面和颜色影响

无需校准

光隔离可编码脉冲输出

速度或状态的模拟输出

结构设计紧凑，工作电压为+24VDC

### 系统结构

整个系统由3部分组成，分别为激光测速箱、I/O信号转换盒和通讯电缆。

1.激光测速箱：整个系统的核心部分，它包括激光头、232/485信号转换盒、冷却板和快换窗等。激光头主要有三个功能：激光光束发射源、速度信号接收器和信号数据处理器。

2.I/O信号转换盒：接收接收测速箱的信号并进行处理，最后转换成编码器输出信号和PROFIBUS输出。

3. 通讯电缆：电缆的作用主要是作为I/O箱和测速箱之间的数据通讯连接，以及对激光头的开关控制。它具有耐热，耐腐蚀，防油和抗干扰等特性。电缆长度有10米，20米，50米，75米和100米可选。



## 技术参数

测量原理:	激光多普勒原理 (LDV)
测速范围:	0.1 m/min---12,000m/min
测长范围:	最大99999米
测量加速度范围:	0.01 m/s <sup>2</sup> -500m/s <sup>2</sup>
测量精度:	+ 0.05%
重复精度:	+ 0.02%
分辨率:	0.0001m
测量距离:	1000mm (测量距离为激光测量头到被测物体表面的垂直距离)
测量景深:	测量距离1000mm时为100mm (测量景深为允许被测物表面上下跳动的幅度)
激光管:	30mW, 780nm
激光安全等级:	Ⅲ B
内部测量速率:	50, 000/S
刷新率:	可选: 2, 4, 6, 8, ...32 ms
测量单位:	可选
速度:	米/分钟 米/秒 英尺/分钟 英尺/秒
长度:	米 英尺
激光头电源:	24 (+4/-2) VDC<1A
供电电源:	单相AC220V +15%, 50HZ 5A
冷却水:	1.5升/分, 5-40° C

## 订购信息

### 广州睿铭仪器有限公司

广州市科学城科学大道182号C2区202

邮箱: sales@raytechinstrument.com

www.raytechinstrument.com

电话: 020-62880206

传真: 020-62880205

您也可以直接联系我们产品经理了解更多信息

产品经理: 张兆瑞 13911050655