

测距传感器调研

目的： 距离测量

定块和动块，定块固定，动块在定块上移动，根据移动测量出开始距离
启示位置的距离

要求：

FMS定尺长度约2米量程

分辨率需要在1厘米以下

查询网址：

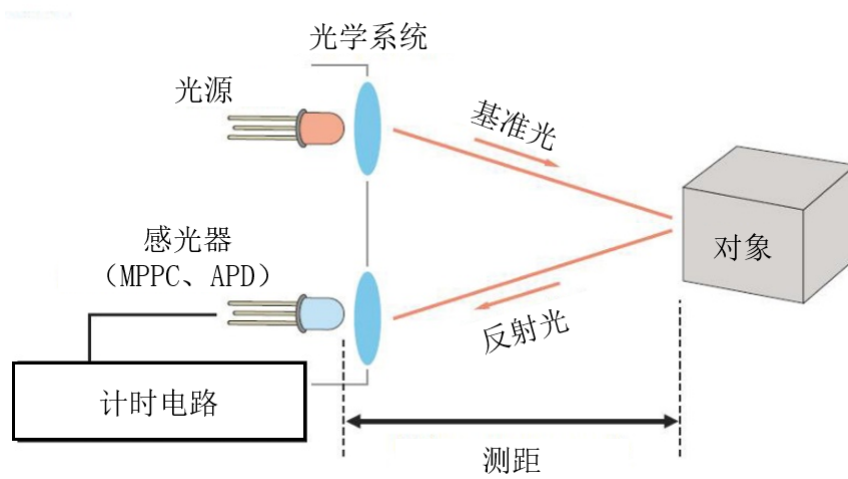
1. [必优传感网](#)
2. [有传网](#)
3. [买道传感网](#)
4. 天猫\淘宝\京东\1688

激光测距传感器

原理：

激光测距仪在工作时 **向目标发射激光**，由光电元件 **接收目标反射** 的激光束，计时器 **测定激光束从发射到接收的时间**，计算出从观测者到目标的距离

分为:反射式和对射式两种

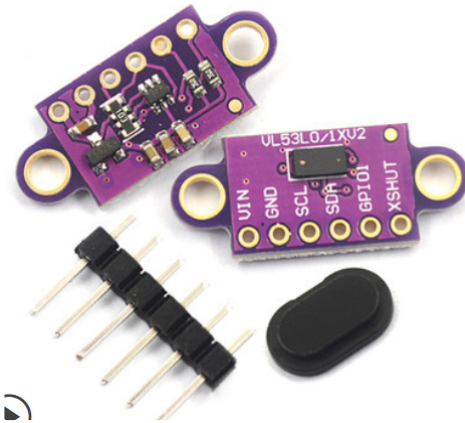
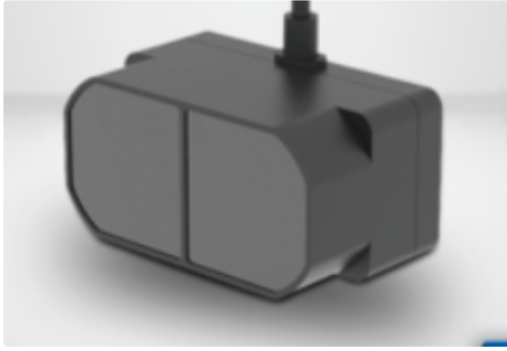


相关产品：

产品	链接	品牌	价格(元)	量程m	分辨率
TF-Luna	产品官网	北醒	139	8	1cm
激光测距仪模块	产品官网	深达威	929	50	0.1mm
VL53L0X(配置单片机使用)	天猫	维芯	46	2	
TOF测距模块	天猫	机器元素	430	5	1cm
KJT-TLS-05c	爱采购	凯基特	1500	5	1mm
LOG2M01M	产品官网	上海洛耕		2	0.1mm
TOF	必优	申稷光电	350	5	1cm
ZX-LT001(对射)	产品资料	欧姆龙	>1000	2	微米级
ZX-LD30V	同上	欧姆龙	>1000	2	微米级
OID254	买道	易福门	950		

欧姆龙等品牌不同的代理价格不同

外观:



安装:

安装简单，尺寸小巧，仅在定尺起始端安装或者，在定尺和动尺安装对射式。

精确度能够满足要求

需要避免强光干扰等

在反射面加反射镜提高反射的效果

连接显示设备实时数显

拉线传感器

原理：

拉绳位移传感器由可拉伸的不锈钢绳绕在一个有螺纹的轮毂上，此轮毂与一个精密旋转感应器连接在一起(感应器可以是增量编码器，绝对（独立）编码器，混合或导电塑料旋转电位计，同步器或解析器),拉绳运动带动感应器旋转得到位移量等。

内部带运动发生时，拉绳伸展和收缩。

一个内部弹簧保证拉绳的张紧度不变。

相关产品：

产品	链接	品牌	价格 (元)	量程 m	分辨率
SR1A	官网	CELESCO	>2000	3	
MPS	淘宝	MILONT	880	2	<1mm
拉绳电子尺传感器	淘宝	HUAKAi华凯	600	2	

外观：



深圳市益控科技有限公司



HUAKAI
华凯

厂家直供



安装：

产品尺寸较大，需要在定尺和动尺处均安装，保证运动时候和传感器水平轴线对齐

满足精确度要求

可以连接显示设备实时数显

内部有回位弹簧，可能需要移动动尺后固定动尺

光栅尺位移传感器