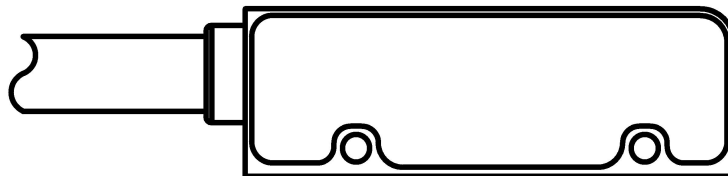


情况简介

- 内置左右限位和唯一原点感应模块
- 可达9m/s的超高运行速度
- 增量信号标准RS422输出
- 限位与原点信号集电极开路输出
- IO信号与位置增量信号由光电隔离
- 可达9m/s的超高运行速度
- LED安装间距指示灯，限位LED调试指示灯
- 直线测量长度可达50 m
- 超柔拖链线导线折弯1千万次以上
- 出线NC裸线、DB9、DB15、其他可定制



❖ 机械参数

特征	技术数据	补充
传感器材质	铝	
感应距离	0.2-0.3mm	0.2mm为最高精度的最佳感应间距
外形尺寸	44*15*15mm	
安装孔位间距	26mm	
配套磁尺	MS20	
导线长度	默认3M	可定制
重量	180g	3米线配置下
测量长度	50M	5V供电下电压衰减 < 1V

❖ 电气参数

特征	技术数据	补充
工作电压	5V	±5%
空载电流	5V : ≤35mA	
工作电流	5V : ≤65mA	
信号特征	90°相位差方波	相位差±0.5°
ABZ 信号输出方式	RS422、TTL	差分输出
T、H 限位信号	5-24V 集电极开路输出	未感应到时为低电平。
R 零点信号	5-24V 集电极开路输出	未感应到时为高电平。R 信号与 Z 信号同步，且 Z 信号延迟小于 200ns。

❖ 系统参数

特征	技术数据	补充
分辨率	1um	其他需求可定制
定位精度	< 60um	激光干涉仪测定
重复精度	1.5um	激光干涉仪测定
移动速度	Max.9m/s	可定制

❖ 环境条件

特征	技术数据	补充
环境温度	-5 ... 70℃	
存储温度	-25... 125℃	
防护等级	IP67 传感器	

❖ 线序说明

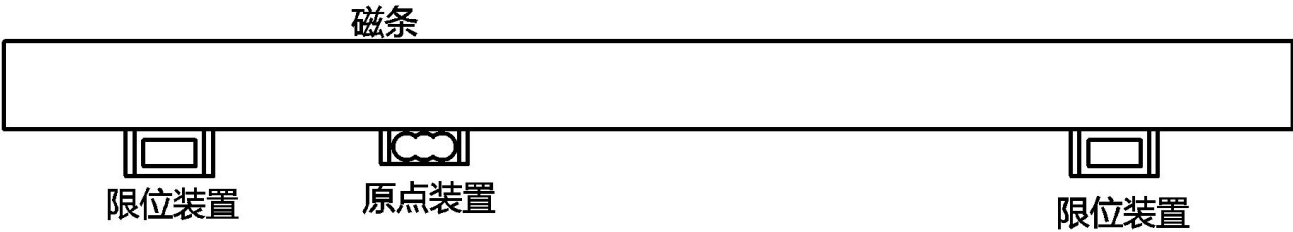
TTL差分输出

红	黑	绿	紫	白	蓝	黄	棕	灰	粉	PE
DVCC	DGND	A+	A-	B+	B-	Z+	Z-	H	T	屏蔽线
白橙	白绿	灰	粉	橙	备注：DVCC与DGND为编码器端电源5V。AVCC与AGND为IO端电源5-24V。T、H：限位信号。R：同步Z项信号的IO可识别零位信号。					
AVCC	AGND	H	T	R						

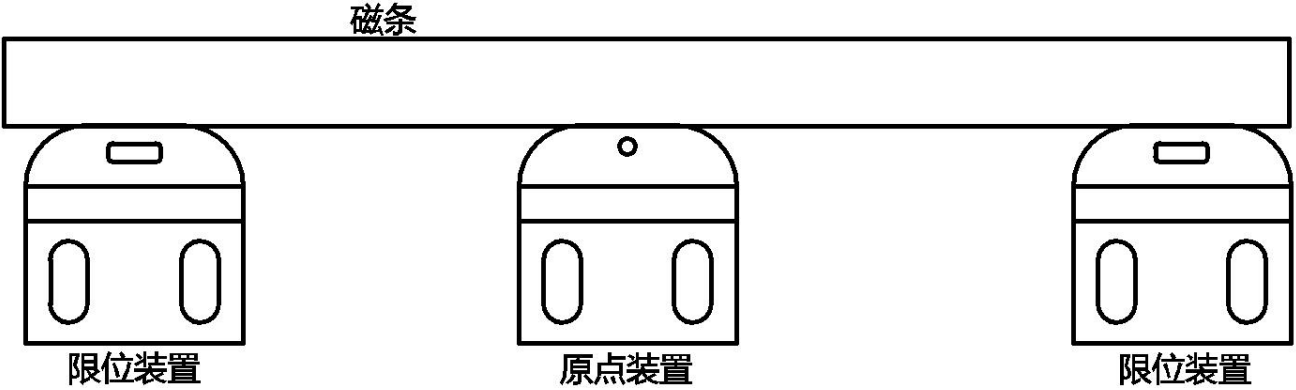
❖ 限位装置

本产品提供塑料或铝件的限位原点装置以及裸磁铁供客户选择，方便客户安装到模组中。
下面装置只适用于单一方向回零的方式寻找原点，如涉及到不定向回零方式请参考唯一原点说明书“双向回零唯一原点说明书”。

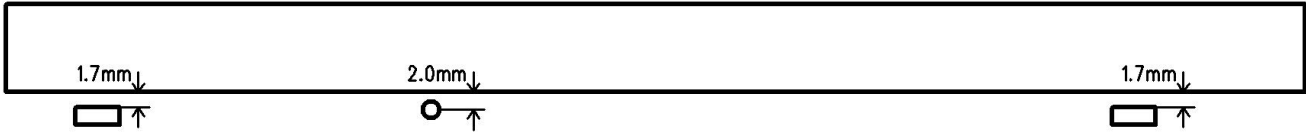
1、下图为塑料黑色塑料原点限位装置。（详细尺寸P4）



2、下图为黑色铝件原点限位装置。（详细尺寸P4）



3、下图为裸磁铁原点限位装置。（详细尺寸P4）



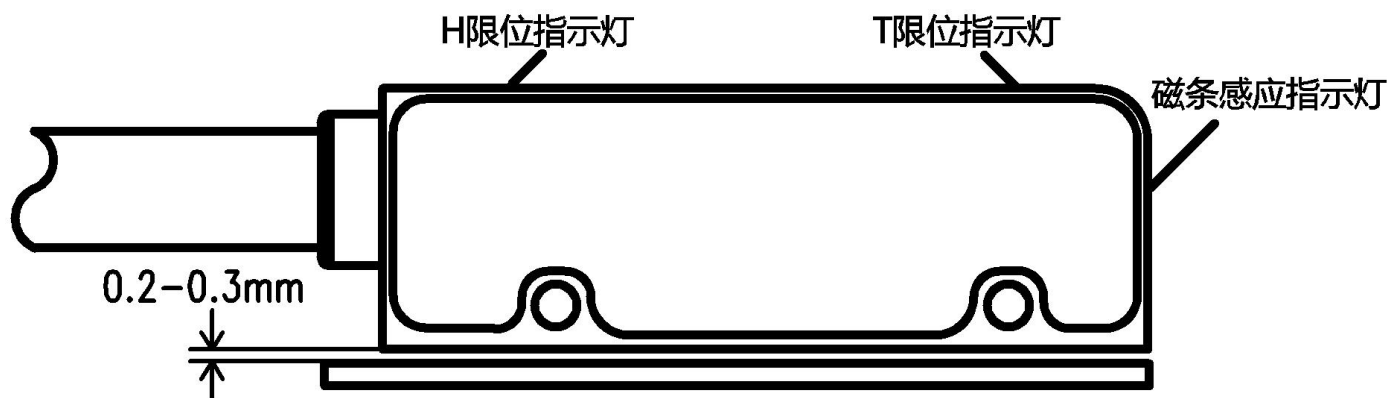
注意：强磁以及限位原点磁铁不能紧靠磁条表面，否则磁条会被磁化失效。

- 由于限位与原点磁铁属于强磁，安装时绝对不能将磁铁吸附与磁条上，如果失误导致磁铁与磁条吸附，磁条必定会被磁化报废，必须更换磁条。
- 安装限位磁铁如果偏差太大，将会影响整体精度与信号触发。太近：磁条磁场会被磁铁挤压或磁化，导致传感器精度受到影响；太远：限位与原点无法感应到，无法输出信号。

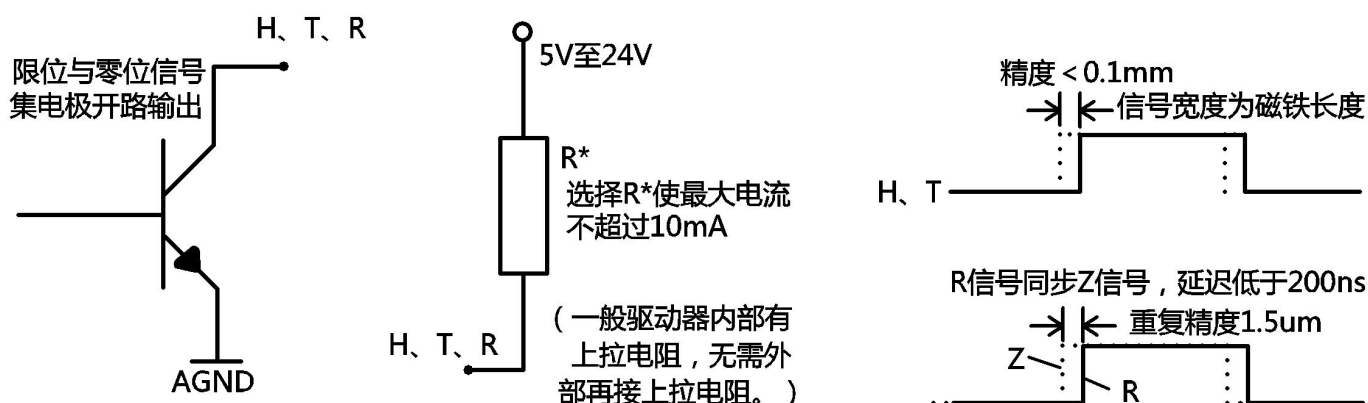


❖ 读头安装以及指示灯说明

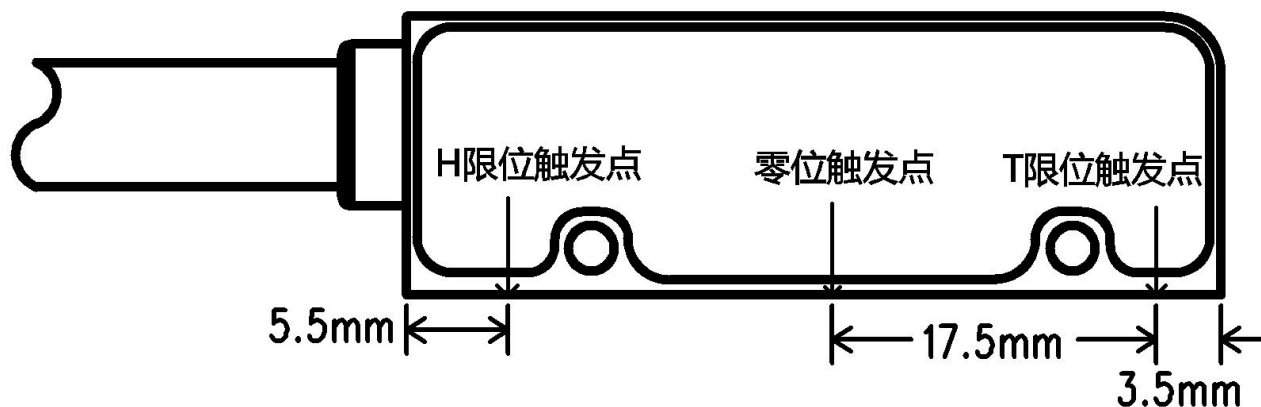
- LD200最佳安装间距0.2-0.3mm
- 磁条感应指示灯蓝色常亮为正常工作状态
- 磁条感应指示灯红蓝闪烁为读取间隙过大或磁条型号错误或磁条被严重磁化
- 磁条感应指示灯不亮查看电源线是否接错
- H、T限位指示灯红色常亮为感应到限位装置



❖ 限位与零位信号

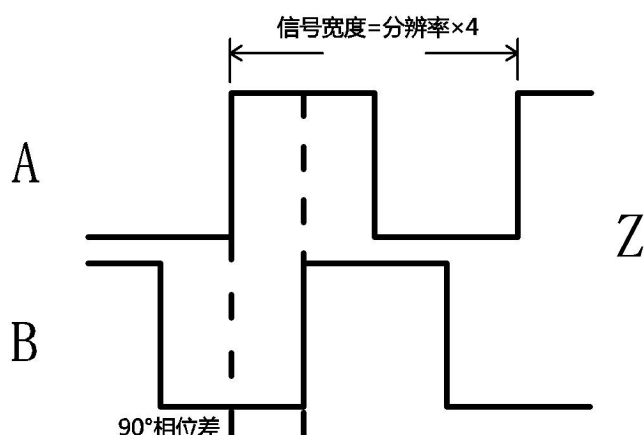


❖ 限位以及零位信号触发点

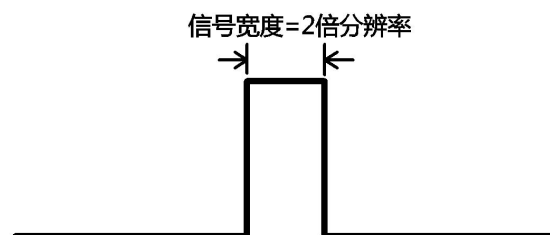


❖ 输出信号

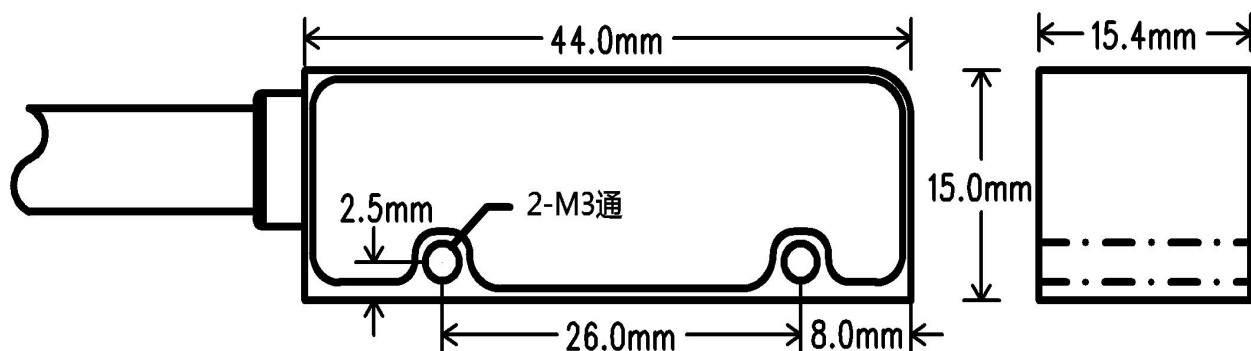
1、AB增量信号



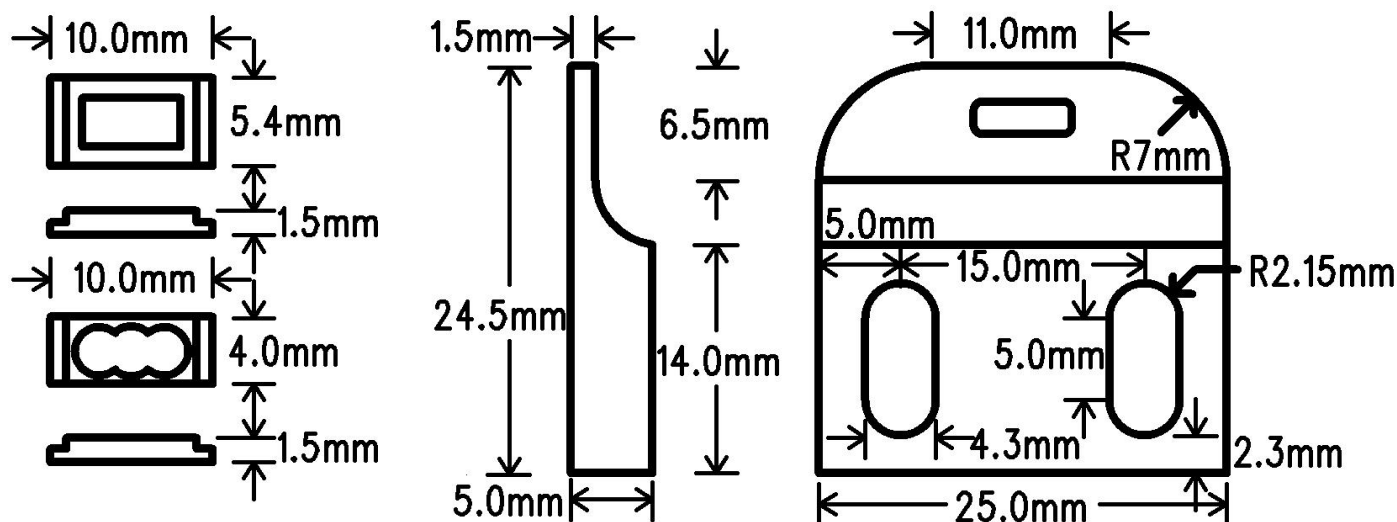
2、零位参考信号



❖ 读头详细尺寸



❖ 原点及限位装置详细尺寸



❖ 注意事项

- 安装本产品的时候，如果偏差太大，将会影响使用精度，甚至无法使用
- 如果受到强烈撞击导致位移，可能会发出错误的脉冲信号
- 产品连接线的拉力不能超过30N
- 当附近有高压线或电源线时，请用金属导管将电缆套起来以防止发生故障
- 屏蔽线应该良好接地；导线套金属软管时，金属软管两端都需良好接地