

## Precision Gaging LVDT LVDT笔式位移传感器

### 产品描述：

DM8系列笔式位移传感器具有非常高的测量精度，它主要用于工业场合中质量控制和计量应用中的位移，位置的精确测量。该传感器外壳为不锈钢材质，测头采用高硬度耐磨损的氧化锆，测轴移动采用精密导轨，保证它的重复性。DM8系列量程从2至10mm可选，外径为 $\phi 8\text{mm}$ 。DM8系列LVDT位移传感器原始信号为交流信号输出，通过变送器输出标准的电压或电流信号。

### 回弹式：

我们的回弹式位移传感器，内部置有轴承来引导衔铁的来回运动，自由状态下弹簧将衔铁完全顶出。回弹式LVDT位移传感器，适合于安装在传感器衔铁与被测物不能连接固定的场合。

### 产品特点：

- 笔式LVDT位移传感器
- 回弹式
- 不锈钢外壳
- 外径 $\phi 8\text{mm}$ ，体积小
- 交流信号输入输出可配变送器
- 量程3-8mm可选
- 无滑动触点，使用寿命长
- 分辨率 $0.1\mu\text{m}$ ，测试精度高

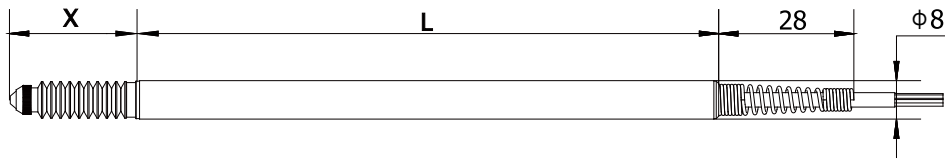
### 产品应用：

- 机器人
- 玻璃生产检测
- 精密位移测量
- 轴径检测
- 汽车零部件在线检测



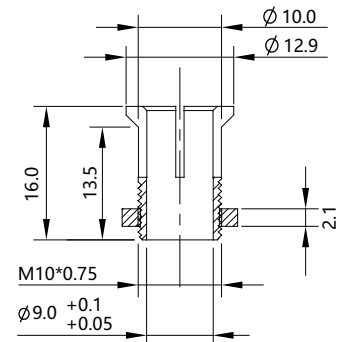
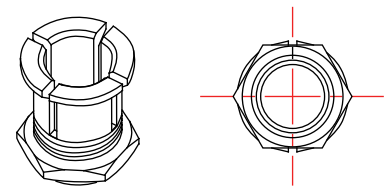
参数规格	
性能	
量程	2, 5, 8, 10 mm
	模拟输出： $\pm 0.25\% \text{F.S.}$
线性度	数字输出： $\pm 0.25\% \text{F.S.}$ 或 $\pm 0.1\% \text{F.S.}$
重复性	$\leq 5\mu\text{m}$
分辨率	$\leq 0.1\mu\text{m}$ (数字信号版本为16 bit)
电气特性	
激励电压	9-28 VDC
	电压输出型： $\leq 12\text{mA}$
工作电流	电流输出型：4-20mA
电缆	1米直出电缆（默认）
	0-5 VDC (9-12 VDC供电)
	0-10 VDC (15-28 VDC供电)
	4-20 mA (15-28 VDC供电)
输出信号	RS485输出 (9-12 VDC供电)
电缆	1米直出电缆（默认）
机械特性	
外壳材质	不锈钢
测头材质	耐磨材料氧化锆
出线方式	直出(可选侧出方式)
衔铁类型	弹簧
IP 等级	IP 67
温度特性	
工作温度	-25 to 85 °C
温度零点飘移	$\leq 0.01\% \text{F.S./}^\circ\text{C}$
温度输出飘移	$\leq 0.025\% \text{F.S./}^\circ\text{C}$

## 尺寸图(单位mm)



参数(mm)	DM8系列笔式位移传感器			
位移量程	2	5	8	10
外形长度L	65.5	115	121	121
导杆伸出X	19.6	23.3	30.3	30.3

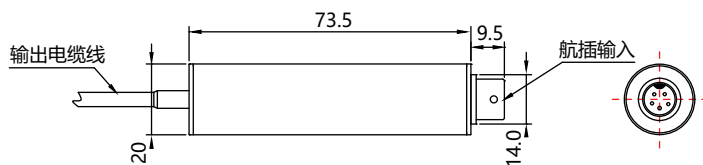
## 安装套筒 (标配)



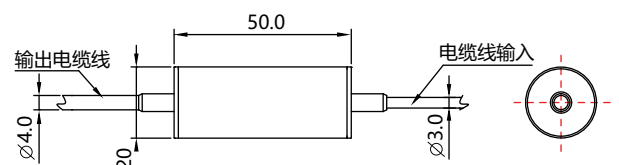
1. LVDT传感器定位安装要求采用温度膨胀系数小的非金属材质进行固定,如采用金属块安装会对产品性能产生影响;
2. 我司有标准的夹具配件可选用户选择,也可进行定制。

## 变送器 (标配)

笔式位移传感器DM8外径为 $\phi 8$ , 原始信号为AC-AC交流输出,通过外接变送器,将交流的输出信号转变为我们常用的0-5V, 0-10V或4-20mA, 另有RS485信号输出可选。



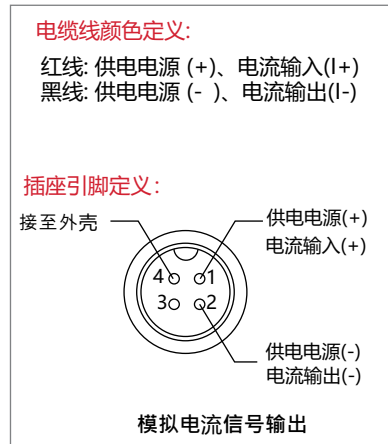
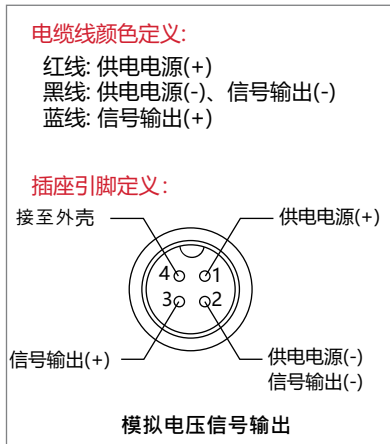
航空接头款



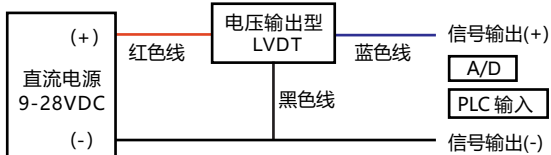
电缆输入款

## 接线方法

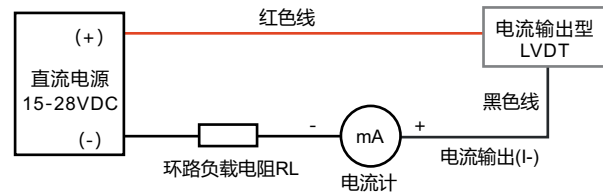
**!** 直流稳压电源输出电压值必须在规定的范围内使用(参见性能参数表), 按正确的接线位置进行接线, 输出连接方式有直出电缆线式和插座式。



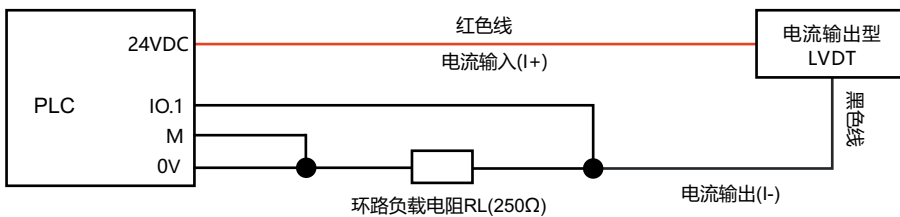
◆ **电压输出型接线图:**



◆ **二线电流输出型接线图:**



◆ **二线电流输出PLC接入型接线图:**



## 型号说明

DM8 - [ ] - [ ] - [ ] M

量程	输出类型	电缆长度
<b>2.5</b> = 2.5 mm	<b>5V</b> = 0-5 VDC	<b>01</b> = 1 m
<b>5</b> = 5 mm	<b>10V</b> = 0-10 VDC	
<b>8</b> = 8 mm	<b>C</b> = 4-20 mA	
<b>10</b> = 10 mm	<b>D</b> = RS485 输出	

**!** 需要定制的客户请联系销售人员, 并提供传感器量程、电缆长度等参数。

