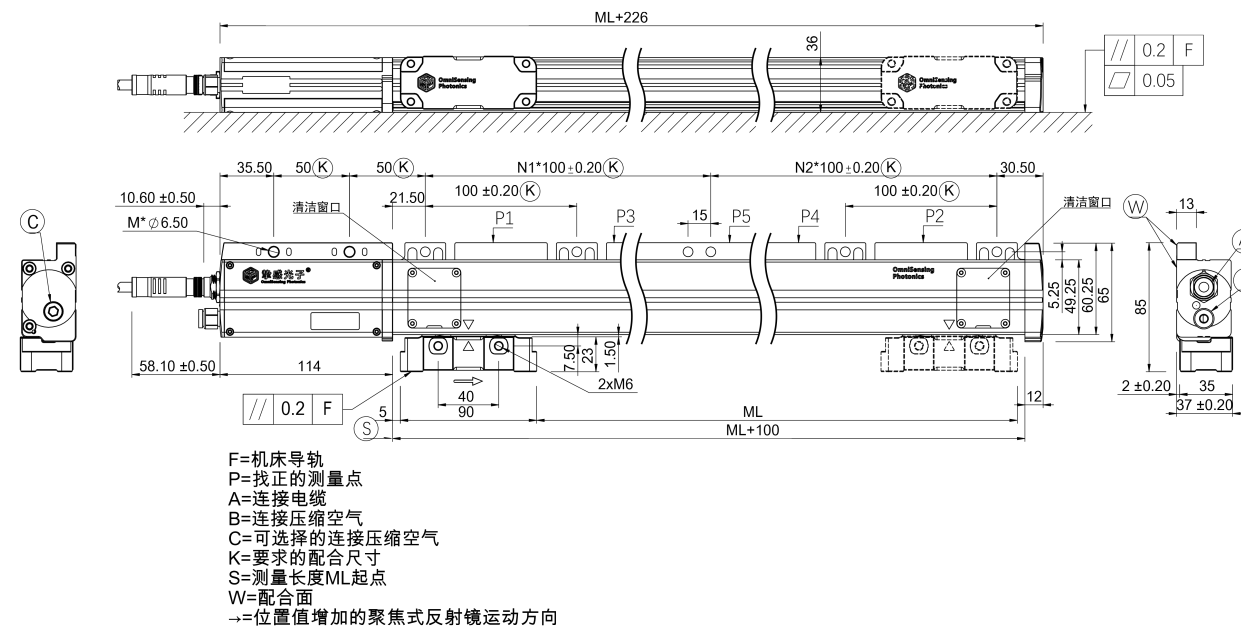
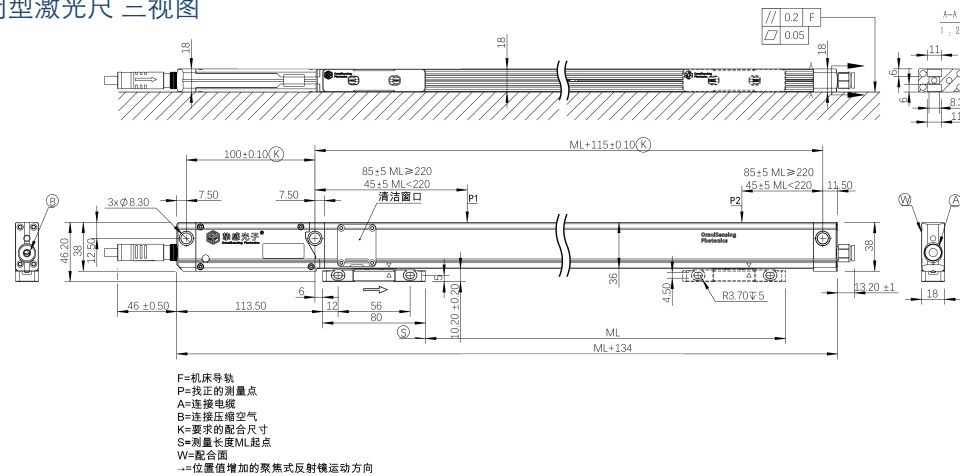


■ 产品尺寸 (单位: mm)

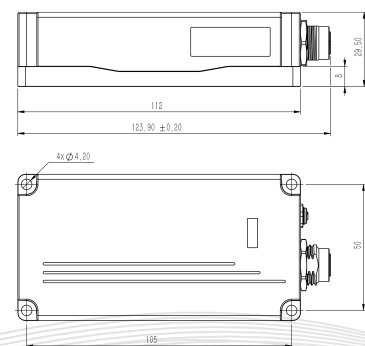
标准型-封闭型激光尺 三视图



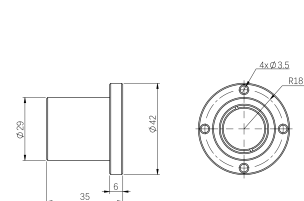
紧凑型-封闭型激光尺 三视图



开放型激光尺 反射镜模组三视图



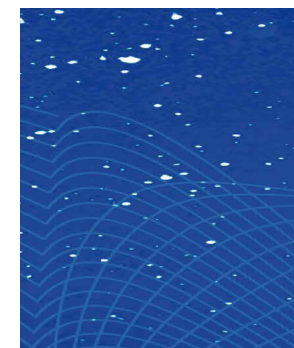
开放型激光尺 反射镜模组三视图



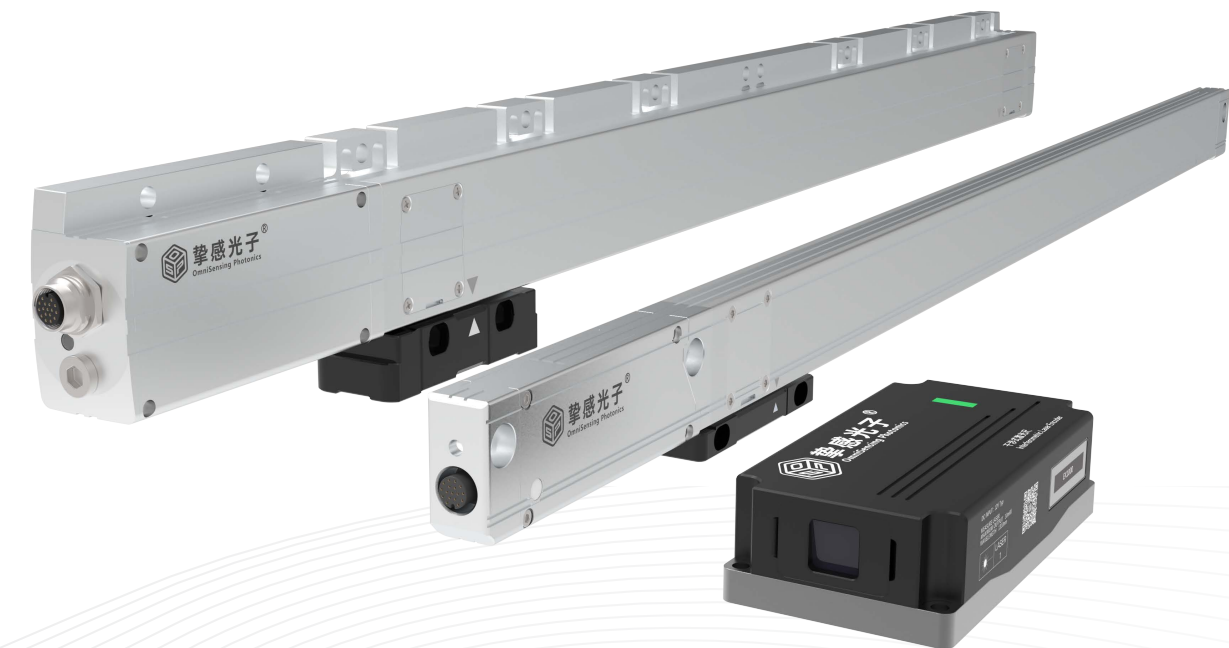
Rel.SH20260413 挚感光子

干涉式激光尺

- 半导体工业测量和生产设备
- 直线电机模组
- 高精度三坐标测量仪
- 精密仪器定位
- 高精密机床



OSP



如您有任何问题, 请致电我们或发送电子邮件至 sales@osphotronics.com。



挚感光子官微

挚感 (苏州) 光子科技有限公司
地址: 苏州市吴江区长安路2358号吴江科创园1号楼7层
官方网址: www.osphotronics.com

咨询热线: 4006-899-870
苏州 上海 杭州
北京 沈阳 广州

挚感 (苏州) 光子科技有限公司

干涉式激光尺（封闭型/开放型）

产品介绍

挚感光子以原创技术为引擎，推出全新干涉式激光尺，彻底颠覆传统测量模式。

挚感光子的干涉式激光尺摒弃了传统激光干涉仪光学器件分立的结构，将激光器、调制器、光电探测器和滤波器等众多光学元件集成至单一光学芯片上，并与激光二极管、探测器阵列和光学透镜结合，形成小型化的激光传感模组。

此外，挚感光子还研发了一种专利的聚焦式反射镜，与传统光栅尺的读数头相比，其结构更为简单，支持高速移动，且安装时无需精密对中，进一步提升了设备的应用灵活性和效率。*)

应对多种测试场景，挚感光子推出了封闭型、开放型激光尺，同时适配多样化的测试距离需求：

用于数控机床的干涉式激光尺为封闭式测量设备，包含光电模组、随机床导轨移动的聚焦式全反镜、铝制防尘罩，可避免切屑、灰尘和切削液进入。反射镜在防尘罩内与进给机构同步运动，反射镜与防尘罩无接触。自动下压的弹性密封条保持外壳密封。干涉式激光尺光电模组固定于机床，联接件将反射镜和机床滑座连接在一起，保证了反射镜与机床滑座运行方向一致。防尘罩与反射镜无接触，避免长期的机械磨损，增加了长期稳定性。

针对安装空间受限的机床环境，可选用紧凑型-封闭型激光尺。

开放型激光尺主要包含两个部分：光电模块（主体）和聚焦式反射镜。光电模块配合准直调节板安装在固定基座（选配），聚焦式反射镜通过联接件与导轨滑座连接。

产品特性

- 高精度的线性位移测量
- 适用多样测试距离需求
- 适应高精度定位和高速加工机床，消除多个误差源
- 简易安装，调节装置+大光斑+多样反射镜结构
- 稳定性高：具有更高的刚性，能够快速和准确地传递进给运动
- 热特性灵敏：配备环境补偿单元，可以将气压、温度、湿度变化带来的影响降低到允许的范围以内
- 超长使用寿命：激光器连续工作时间>86400小时，满足长期使用要求

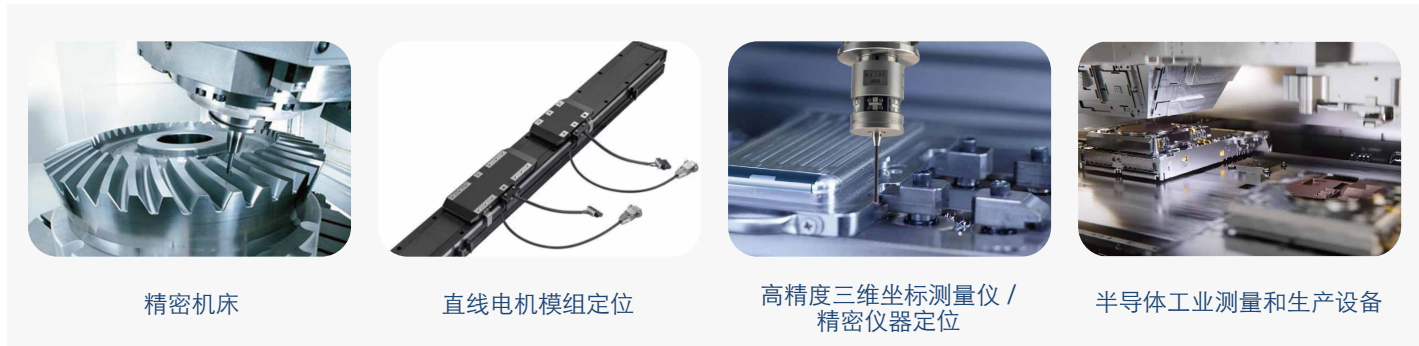
*) 注：已授权发明专利如下：

发明名称：一种用于激光干涉测距的反射装置以及激光测距仪，发明专利号：202410076974.1

发明名称：一种干涉式激光尺，发明专利号：202410882122.1

应用场景

- 半导体工业测量和生产设备
- 高精度三维坐标测量仪
- 精密仪器定位
- 精密机床
- 直线电机平台



接口参数表

接口	精度	分辨率	时钟输出	移动速度	参考点	其他
TTL	1ppm 2ppm 5ppm	0.1μm	<=80MHz	<240m/min	默认位于有效行程中间	1、可选485接口输出，支持二次开发 2、自动检测异常数据并给出ERR到控制设备
		0.05μm		<120m/min		
		0.01μm		<24m/min		
		0.005μm		<12m/min		
		0.001μm		<2.4m/min		
		0.0005μm		<1.2m/min		
		0.0001μm		<0.24m/min		
1VPP		信号周期	带宽	细分倍数		
		4μm	500KHz	<=1024		
		0.5μm				
BISS-C		1μm	<=10MHz	16bit~48bit (可定制)	<240m/min	
		分辨率				
		0.1μm				
		0.01μm				
		0.001μm				
		0.0005μm				
SSI		0.0001μm	<=10MHz			
		分辨率				
		0.1μm				
		0.01μm				
		0.001μm				
		0.0005μm				
	0.0001μm					

