

HC-Z系列激光位移传感器



型号引导

HC-Z 30

激光位移传感器系列

基准距离

030	30mm
065	65mm
100	100mm



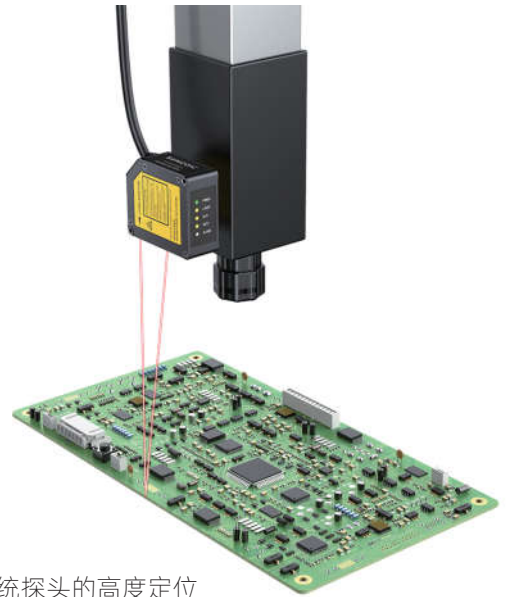
模拟量输出形式

A	4-20mA
V	0-10V

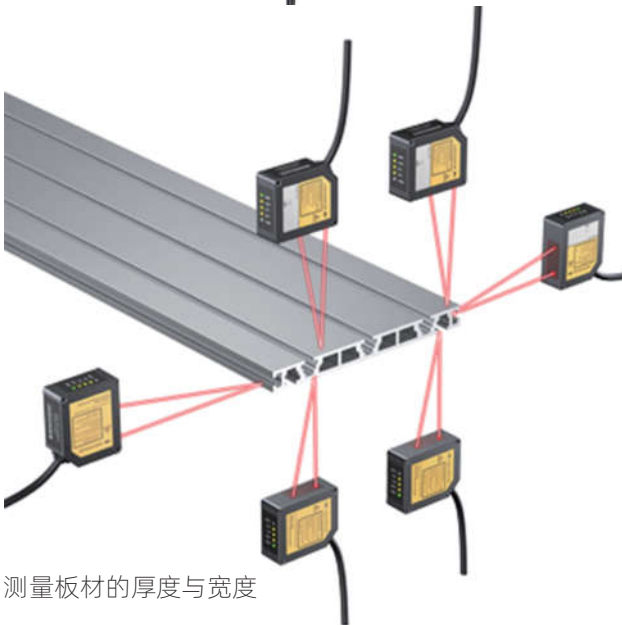
应用案例：



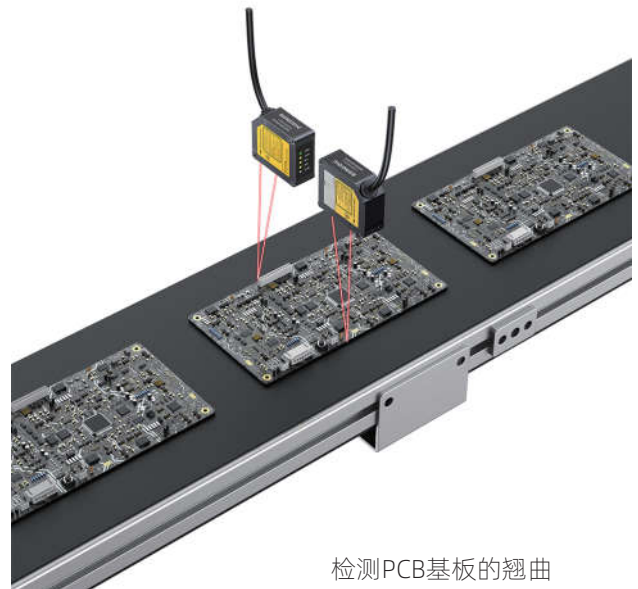
橡胶带接缝检测



视觉系统探头的高度定位



测量板材的厚度与宽度



检测PCB基板的翘曲

核心优势：

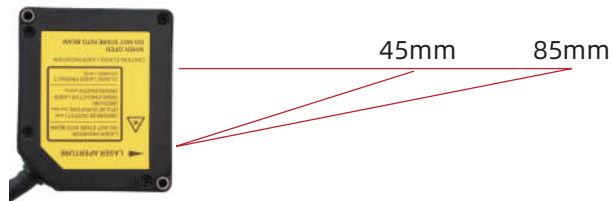
- 高分辨率可达0.25微米，可使用PC端上位软件连接并采样；设置简单，易于操作；
- 内置独创的SPI算法，哪怕应对不同色的工件，成像光斑有差异也能精确取点，保证传感器输出的稳定与可靠；
- 内置系数较真，哪怕有安装角度，也能轻松应对；
- IEC2类激光安全测量的准则；
- 2000FPS的快速采样，1~1024输出，平均可调。

光路测量范围

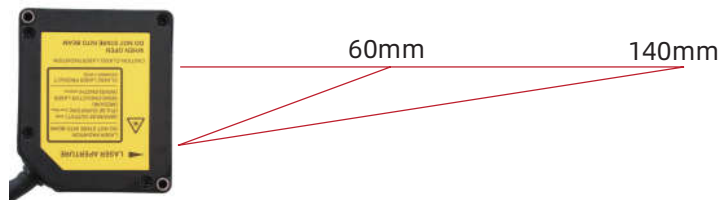
型号	HC-Z035-□
基准距离	35mm
重复精度	1μm



型号	HC-Z065-□
基准距离	65mm
重复精度	4μm



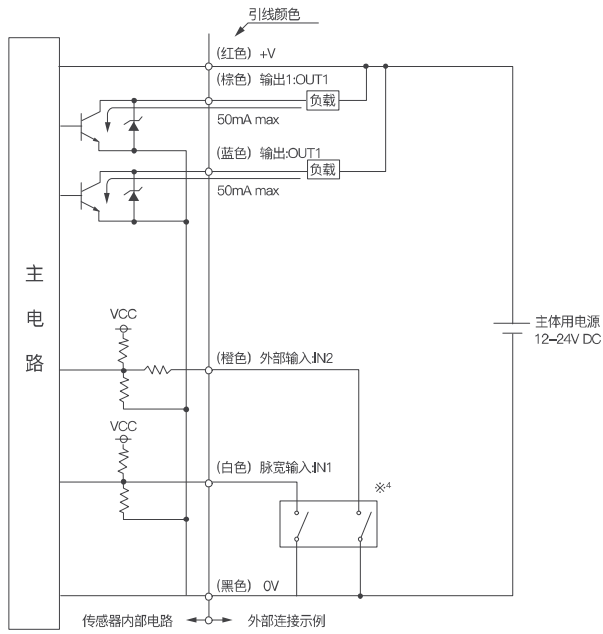
型号	HC-100-□
基准距离	100mm
重复精度	8μm



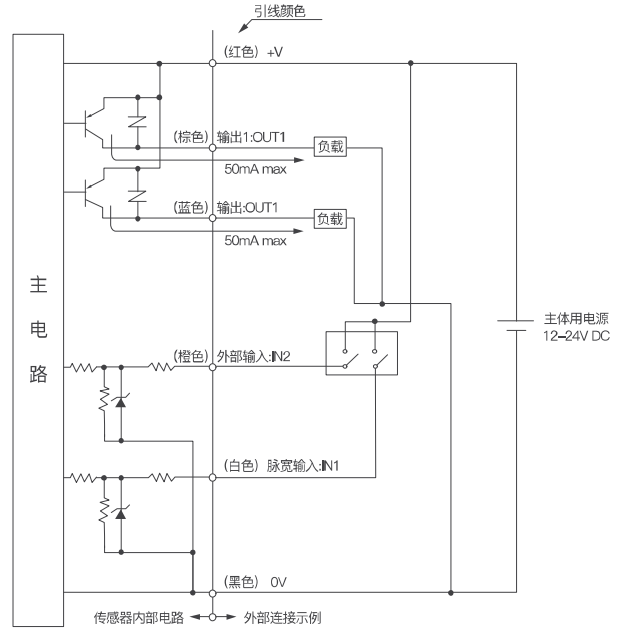
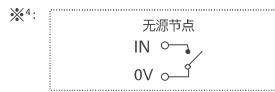
参数列表

型号	HC-Z035	HC-Z065	HC-Z100	
测量中心距离	35mm	65mm	100mm	
测量范围	± 4mm	± 20mm	± 40mm	
重复精度	1μm	4μm	8μm	
直线性	±0.1% F.S.			
温度特性	0.05%F.S./°C			
光源	红色半导体激光2类, 最大输出:1mW、发光波峰波长:650nm			
光束直径	点光斑	约 Φ55μm	约Φ150μm	约Φ220μm
	线光斑	55X1600μm	150X1600μm	220X1600μm
电源电压	12V~24V DC±10% 纹波 0.5V			
消耗电流	100mA 以下			
控制输出	脉宽输入 根据输入时间有设零、复位、示教、激光控制、切换内存选择NPN 输出时:零根据连接控制 0V 的时间而定 选择 PNP 输出时:根据连接至外部电源+极的时间而定		外部输入 选择 NPN 输出时;连接至 0V 时动作; 选择 PNP 输出时:连接外部电源+极时动作	
	NPN 型 2路, 最大已流50mA, 施加电压3-24VDC 漏电流0.1mA以下		PNP 型 2路, 最大电流50mA 漏电流0.1mA以下	
判断输出	ON(输出动作时)开路			
动作指示灯	电源绿色 LED, 激光, OUT1, OUT2, 警告黄色 LED			
短路保护	配备(自动恢复型)			
通讯接口	RS485 modbus RTU ,RS422			
模拟量输出	电压模拟输出	0-10V(输出阻抗 100Q以下)		
	电流模拟输出	4-20mA(负载阻抗 300Ω以下)		
响应时间	0.5ms/1ms/2ms/5ms 可切换			
外部输入	外部输入NPN/PNP无接点输入,有效:0V~+1.2V DC输入阻抗:10KΩ			
防护等级	防护等级 IP67(IEC)			
使用环境温度	0°C~+50°C(注意不可结露、结冰)、保存时:-15°C~+70°C			
使用环境湿度	35%~85%RH (无接楼)			
振动耐久	10-150hz 双振幅 0.7mm,三轴各方向 80min			
抗冲耐久	300m/S ² 6个方向个三次(上下, 左右, 前后)			
电缆	带长 50mmΦ7mm, 14 芯复合电缆, 延长线另外配置			
材质	本体外壳: PBT, 光学支架 PPS, 电缆 PVC			
重量	约65g(不含电缆)			

接线图



- ※1: 电压输出型与电流输出型均适用
- ※2: 485型适用, 422型无IN2
- ※3: 点光斑与线光斑均适用



- ※1: 电压输出型与电流输出型均适用
- ※2: 485型适用, 422型无IN2
- ※3: 点光斑与线光斑均适用

尺寸图

