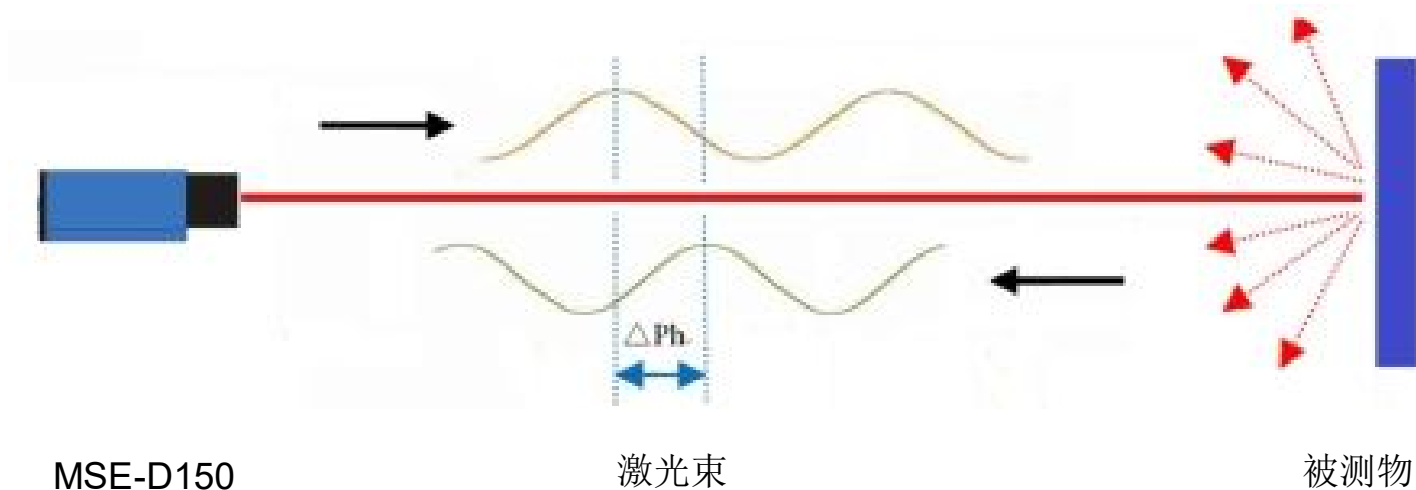


激光测距传感器MSE-D150



- 可以测量固定或运动物体的距离和速度
- 在恶劣的户外环境下，仍能保持很高的测量精度和可靠性
- 工作电压范围大（从10V到30V）。可使用车载电源、工业电网电压或直流电源供电
- 功耗稳定，耗电量极小（在无电流报警时，功耗小于1.5W）
- 测量范围可超过100米，需在被测表面安装反射板（依被测物反射率和环境条件而定）
- 使用可见激光束，易于瞄准被测物
- 可用不同的参数对开关量输出和模拟输出分别编程
- 随意设定报警距离范围，并能用开关量输出表示距离的正负超差
- 可用外部触发器实现远程触发测量

工作原理



MSE-D150型激光测距传感器采用相位比较原理进行测量。激光传感器发射不同频率的可见激光束，接收从被测物返回的散射激光，将接收到的激光信号与参考信号进行比较，然后用微处理器计算出相应相位偏移所对应的物体间距离，以达到mm级测量精度。可以用下列不同方式触发测量过程：

- 使用PC机手动触发
- 使用自动开始命令中的参数设置自动触发
- 通过选择距离跟踪方式连续触发
- 通过外部信号遥控触发

典型应用

- 测量各种板材，如钢板，中板，橡胶板，塑料板等的长度、宽度、厚度和位置
- 测量各种容器、大型罐体中的散装固体、液体、防腐材料、辐射物体的准确位置
- 测量各种运动中特别是轨道上运动的物体，如起重机、轨道输送车的位置
- 热轧线：开卷小车位置检测，活套检测、卷径测量
- 冷轧线：开卷小车位置检测，活套检测、卷径测量



性能指标

应用	对固定或移动的物体进行距离测量
测量范围	0.1- 30m（自然物体表面），可超过100m，取决于被测物的反光情况
测量精度	± 2mm（白色表面），超过30米时：±3mm
分辨率	0.1mm
重复性	±0.5mm
测量频率	≤10 Hz（或者50 Hz，需定制型号 MSE-D150-50）
测量激光	波长650nm（红色），发散角0.6mrad，
激光等级	2级，符合DIN EN 60825-1:2001-11(EC825-1)，≤ 1mW
环境温度	-10℃ ~ +50℃， -40℃ ~ +50℃（带加热功能，需定制）
存储温度	-20℃ ~ 60℃（空气相对湿度 < 70%）
数据接口	RS232（或RS422需定制），波特率9600，ASCII 格式8n1
模拟量输出	对测量范围可编程，4~20mA，负载阻抗≤500Ω 精度：±0.15%，温度漂移<50PPM/℃
开关量输出	可编程开关量输出（中心点和滞后范围），带负载能力0.5A
供电电压及功耗	10V~30VDC，功耗：待机时<0.4W，测量时<1.5W，加热型功率为24W
平均使用寿命	30,000小时，24 / 7，传感器内部工作温度为+25℃（要冷却）
传感器尺寸	212×96×50mm（L×W×H）
安装孔尺寸	100x85mm，4xM6
重量	约850g
防护等级	IP65，铝壳
供货范围	传感器(带针形插座)，带孔形插头的2米10芯电缆，用户手册及U盘
可选项	冷却套，接线箱，不同长度的电缆

烟台莫顿测控技术有限公司

Moduloc System Engineering Ltd.

烟台市经济技术开发区长江路212号科信大厦

电话：0535-2161083

邮箱：lxw@mse-intl.com

邮编：264006

传真：0535-2161090

网址：www.mse-intl.com

