

英国真尚有ZM10X系列测径轮廓仪有8种型号，分别为ZM100-25、ZM100-50、ZM100-75、ZM100-100、ZM105-5、ZM105-10和ZM105-25。

ZM10X测径仪能达到 $0.3\mu\text{m}$ 线性度，10KHZ采样频率。单个ZM10X测直径传感器独立最大可测98mm的物体直径，通过多传感器协同工作可测直径高达500mm(可根据实际情况定制更大外径型号)。ZM10X激光幕帘直径测量仪为检测物体外径提供了非常方便的测量方式。

应用领域:

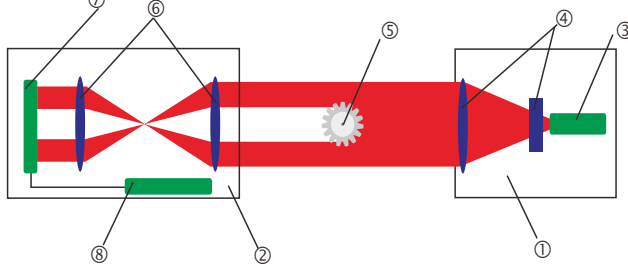
可用于物体尺寸的非接触测量与控制，如零件高度、边缘、直径、线径、宽度、间隙、内径、外径等。有效降低生产后单件检验成本，可以有效节省原物料之损耗，降低人员需求。

ZM10X激光扫描测径轮廓仪



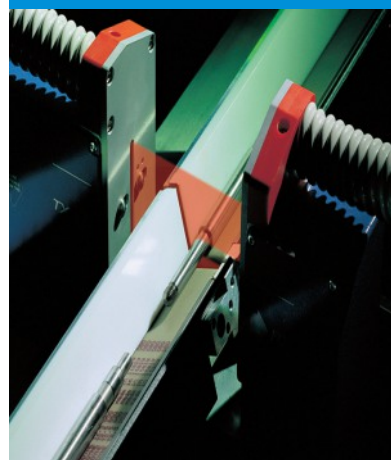
工作原理:

半导体激光器③发出一束激光，经过传感器发射端①的透镜④后形成平行的激光光幕，投射在被测物体⑤上后被遮挡一部分，剩余的激光束通过接收端②的透镜⑥传递到后面的激光信号接收器⑦上。数据处理芯片⑧通过判断接受到的光束可以计算出被测物体的位移、直径等多种信息。

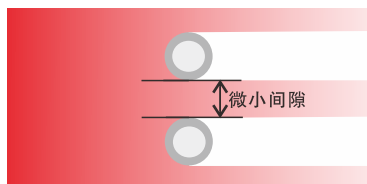


主要特点:

- ◆ 高精度：最高线性度 $\pm 0.3\mu\text{m}$
- ◆ 量程范围广：可测500mm外径的物体(根据实际情况可订制测更大外径型号)
- ◆ 支持多个传感器同步采集(确保工业在线高精度差动测厚)
- ◆ 可以对传感器实施不同的参数设置，改变测量方式
- ◆ 在PC上十分直观地显示出测量值，方便对测量过程实施监控
- ◆ 采用半导体激光器发射的激光(波长660nm)作为探测信号，抗干扰能力强
- ◆ 系统带有额外的四条输出信号线，带负载能力强
- ◆ ZM105产品采用LED光源，测量精度高

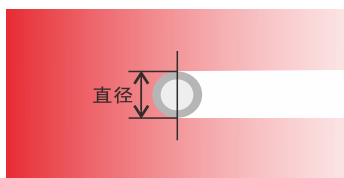


间隙测量



ZM100光幕可测量微小间隙的数值，监控零件之间的闭合情况。

工件直径测量



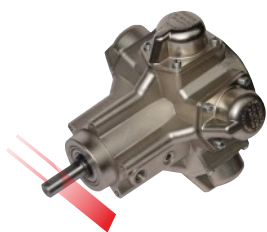
高要求的机械零件制造中，精确测量零件尺寸大小，非接触，确保从检测过程中工件无损伤。

轴振幅监控



光幕打在圆周轴的切线上，实时监控轴在转动时候的径向震动幅度。

轴泵的直径



运用非接触式的激光测量方式，在无磨损的情况下对轴泵直径进行高精度测量。

磨床上工件直径变化测量



实时监测磨床上工件直径的变化，解决人工不能实时观察和无法监测细微变换的难题。

薄片宽度测量



非接触式检测薄片宽度，对被测薄片不会造成损伤。

技术规格

控制方式		光束直接通过微米镜头				光束通过高精度微米远心镜头		
型号		-25	-50	-75	-100	ZM105-5	-10	-25
量程, mm		25	48	75	98	± 1x5	± 3x10	± 5x 25
发射端与接收端的间距, L,mm		50~100	50~150	50~225	50~300	25	56	63
最小可测物体, mm		0.5	1	1.5	2	0.03	0.05	0.1
精度 ^① (单边), um		± 5	± 10	± 15	± 20	± 0.3	± 0.5	± 1
最大测量频率, Hz		2000	2000	2000	2000	2000	10000	10000
激光器类型		发光二极管或者激光						
激光安全等级		1(IEC60825-1)						
输 接 出 口	数字	RS232(最大921.6Kbit/s)或者RS485(最大921.6Kbit/s)或者网口和(RS232或者RS485)						
	模拟	4~20mA(负载≤500Ω)或者0~10V						
同步输入		2.4~5 V (COMS,TTL)						
逻辑输出		三个报警输出, NPN: 最大100 mA; 最大40V						
供电, V(DC)		24						
应 用 环 境	功耗, W	1.5~2						
	防护等级	IP67						
	抗振	20g/10~1000Hz, 6小时, XYZ三个方向均是如此						
	抗冲击	30g/6ms						
	工作温度 ℃	-10 ~ +60						
	相对湿度	5 ~ 95% (无冷凝)						
	外壳材料	铝						
重量g(不含线缆)		600	2000	2600	4000	600	600	600

①:该典型数据是在单边模式下测得，测径模式的精度为单边模式的2倍。

订货信息

订货信息

ZM100-R-D-S-A-LOUT-IN-C-M-AK

符号	描述
R	量程
D	发送端与接收端的间距
S	RS232或者RS485或者网口和（RS232或者RS485）：-232-ET或者-485-ET
A	模拟输出：4~20mA(I)或者0~10V(U)
LOUT	是否需要3个报警输出信号
IN	是否需要触发输入
C	直接线缆接线方式CG，带接头线缆接线方式CC(Binder 702, IP67)
M	线缆长度
AK	镜片窗口带保护

例如：

ZM100-25-50-232-I-IN-C G-2

量程为25mm，发射端与接收端的间距为50mm，数字接口为232接口，模拟输出为电流输出，触发输入可用，线缆直接出线，2米线长

ZM105-R-S-A-LOUT-IN-C-M-AK

符号	描述
R	量程
S	RS232或者RS485或者网口和（RS232或者RS485）：-232-ET或者-485-ET
A	模拟输出：4~20mA(I)或者0~10V(U)
LOUT	是否需要3个报警输出信号
IN	是否需要触发输入
C	直接线缆接线方式CG，带接头线缆接线方式CC(Binder 702, IP67)
M	线缆长度
AK	镜片窗口带保护

例如：

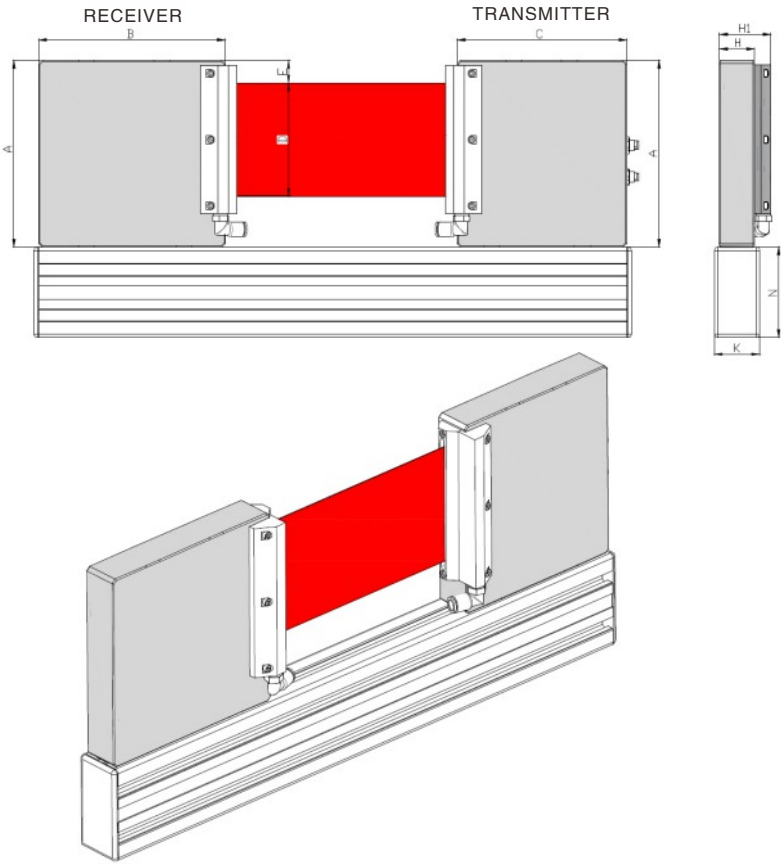
ZM105-25-232-I-IN-C G-2

量程25mm，数字接口为232接口，模拟输出为电流，触发输入可用，线缆直接出线，2米线长

尺寸图

ZM100尺寸图 (mm)

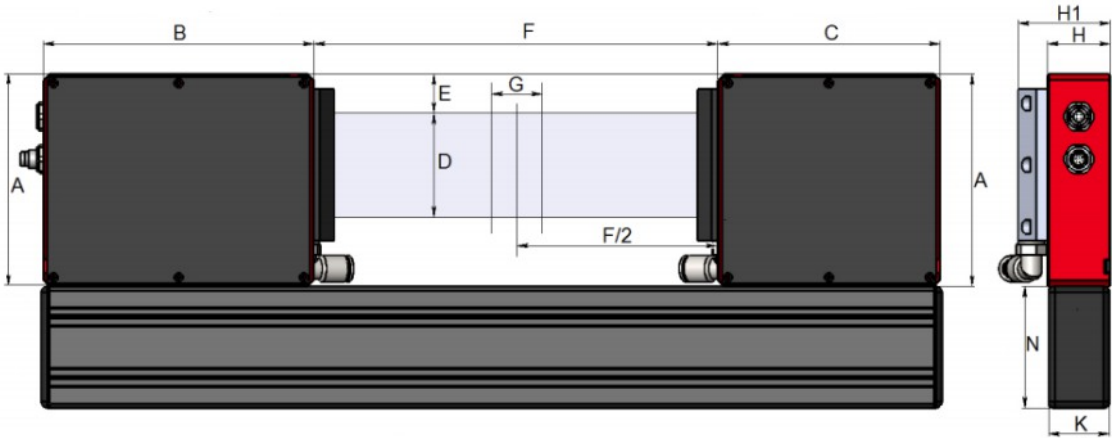
	A,mm	B,mm	C,mm	D,mm	E,mm	H,mm	H1,mm	K,mm	N,mm
ZM100-25	51	139	62	25	13	28	42.5	30	30
ZM100-50	91	120	134	50	20	31	45.5	40	80
ZM100-75	128	132	132	75	15	31	45.5	40	80
ZM100-100	165	165	150	98	20	31	45.5	40	80



尺寸图

ZM105尺寸图 (mm)

	A,mm	B,mm	C,mm	D,mm	E,mm	F,mm	G,mm	H,mm	H1,mm	K,mm	N,mm
ZM105-5	66	142	50	5	14	36	1	28	42.5	30	30
ZM105-10	50	126	70	10	12	56	3	28	42.5	30	30
ZM105-25	72	106	74	25	7	63	5	28	42.5	30	30



特点

拥有世界专利的机械式自我校正系统，长久保证的测径仪精度。对灰尘和污染物有相当高的抵抗性，测量时不受产品移动速度及振幅摆动的影响。产品制造“无瑕疵”，完全有效掌控制造过程质量，不需专业操作员即可完成。

控制和测量系统

采用远距离智能控制系统，只需通过遥控器，就可以对测量系统实施测量控制。

输出的数字信号在显示仪器上直观清楚地显示，它的显示屏采用6位数（每字都采用7字段）LED显示，并附加有额外两位数的LED显示屏，以供备用。也可以通过连接远程控制的计算机，采集测量的数据，并可以通过Excel软件便捷地把数字信号转换成变化的图形（模拟信号）。

一共有6条信号线传输输入控制信号和输出测量信号，采用2个PNP型晶体管作为输入端，可以更稳定地输入控制信号。



单轴 XLS40/XLS80/XLS150

量程：0.06 ~ 38/0.75 ~ 78/0.8 ~ 149mm

分辨率：0.01μm

重复性：± 0.7/0.2/0.4μm

线性：± 0.5/1/3μm

频响：480或1200Hz

双轴 XLS13XY/XLS35XY

量程：0.03 ~ 10/0.2 ~ 32mm

分辨率：0.01μm

重复性：± 0.02/0.15μm

线性：± 0.5/2.5μm

频响：2X480Hz或2X1200Hz

让你轻松享受定制服务

快捷省事，指数增值

英国总公司 Headquarter:

ZSY GROUP LTD
UNIT G25 WATERFRONT STUDIOS
1 DOCK ROAD LONDON
UNITED KINGDOM E16 1AH
TEL: 0044 2084323088
FAX: 0044 2084323087
Email: info@zsygroup.com
Web: www.zsygroup.com

亚洲 Asia:

深圳市真尚有科技有限公司
总部地址：深圳市南山区南山大道1110号中油大厦2210
技术部地址：深圳市南山区南山大道南油第四工业区1栋611-613
邮编：518054
电话：0755-26528100/26528011
传真：0755-26528210-600
邮箱：sales@.51sensors.com
网址：www.51sensors.com