

## TESATRONIC TWIN-T40

用于TESA电感测头或其它量具的 4测量值高精度计量显示器

TWIN-T40数字显示器可在生产车间和测试实验室中同时显示四组测量值。

多种输入方式让您能够通过USB接口连接TESA测头和各类测量设备。

导航结构清晰直观，方便设置测量公差和选择显示方式，带给用户最佳的读值体验。

TWIN-T40自带的数学函数，能够根据所显示的测量值完成计算。也就是说，可以同时显示含平直度数值在内的多组测量结果。例如，三角函数也能用于计算锥角。

### 主要特点：

- 同时显示4组测量值
- 7"大尺寸触摸屏
- 4种集成的显示方式
- 采样频率经优化，可达6500次/秒
- 16个公差等级
- 数学函数（计算平直度、锥角等）

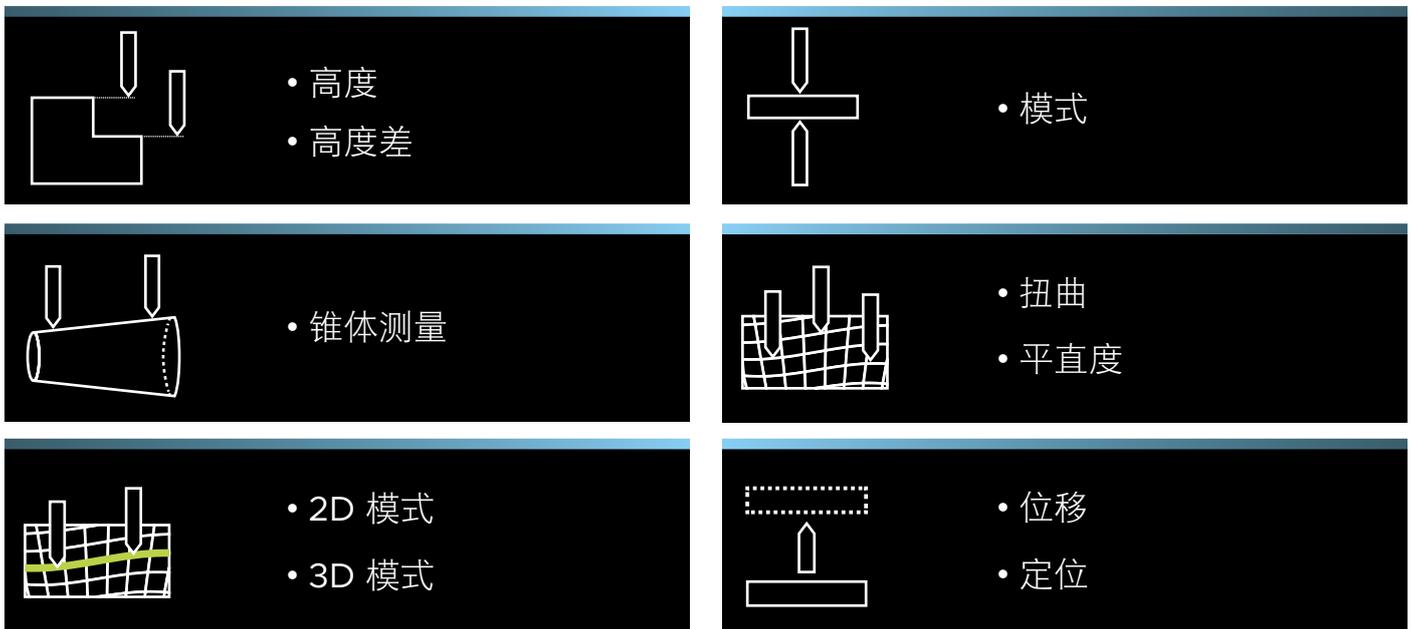


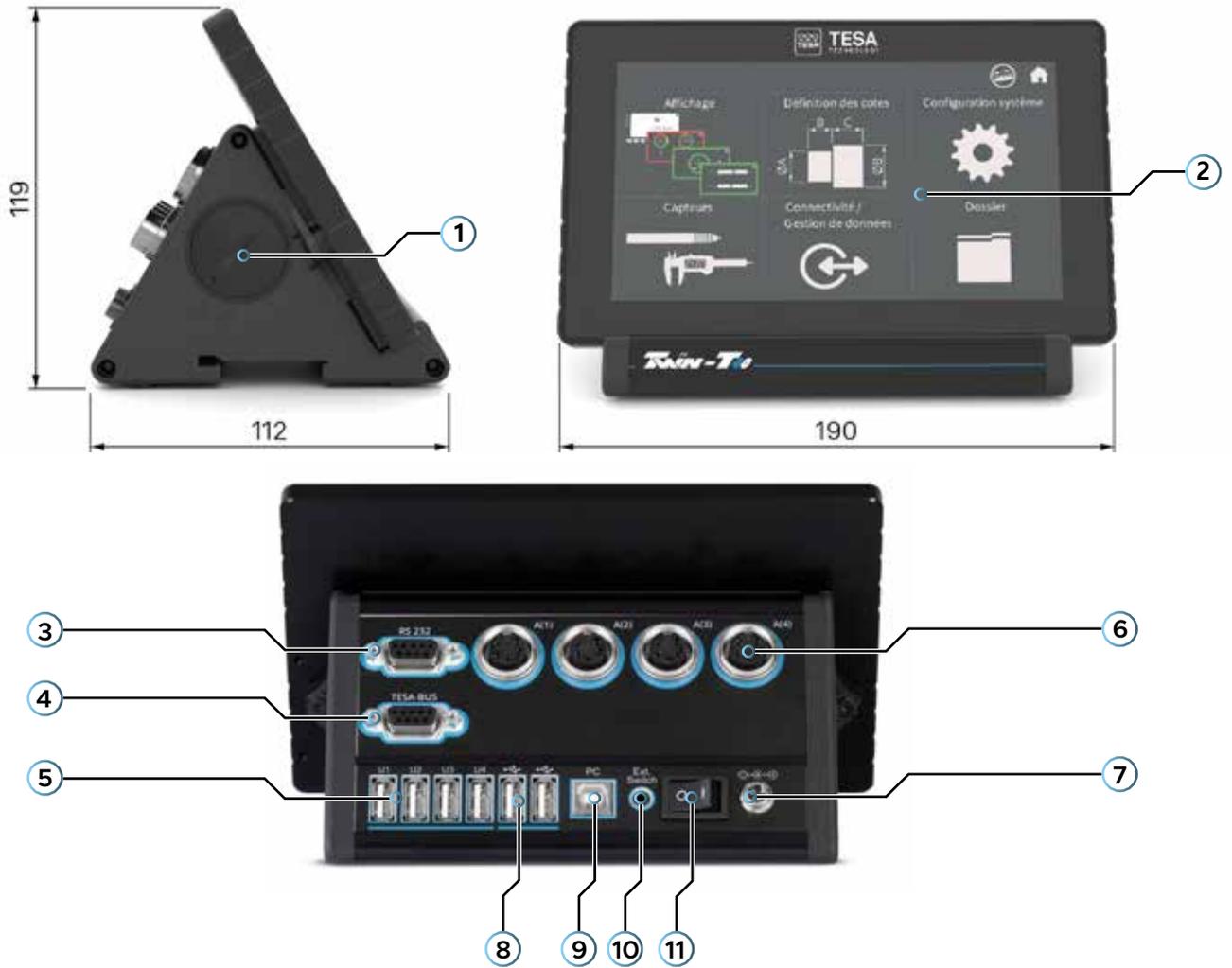


在一根接地轴上使用3个测头测量直线度。第4个测量被配置为显示直线度的数学函数。

TWIN-T40显示器可用于测量距离和直径以及检查形状或定向公差（直线度、偏摆、平行度和垂直度等）。因此，该显示器是机械零件尺寸检验、调整或装配的最佳工具，通过快速、直观的显示为用户提供精准的测量结果。

可使用TWIN-T40显示器的测量应用示例：





序号	描述
1	TLC连接插塞
2	7英寸触摸屏
3	RS232串行口 (Sub-D 9S型)
4	TESA总线端口 (Sub-D 9S型)
5	4个测量仪用USB-A型“主机”接口
6	4个TESA半桥式测头用DIN 45322连接器
7	15-24 V电源连接器
8	2个外设用USB-A型“主机”接口 (USB脚踏开关、键盘、USB key、二维码读取器)
9	1个USB-B型“设备”接口 (连接HID PC键盘 + 固件更新)
10	直径2.5 mm的脚踏开关用插孔接口
11	启/闭开关



整个装置可借助显示器型材中的弹簧片装配到一条35x7.5 mm的DIN安装导轨上

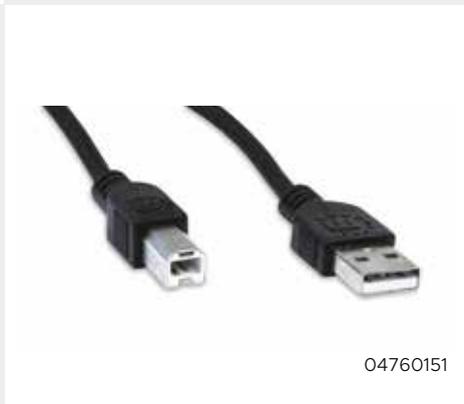
# 规格

## TESATRONIC TWIN-T40

零件号	04430015
描述	供电测头使用的4测量值显示器
电感测头输入的数量	4
USB测量设备输入的数量	4
分辨率	0,1 $\mu\text{m}$ / 0.000005 in
静态测量	是
动态测量	最小值、最大值、最大-最小值、中位数、(最大值-最小值)/2、平均值
采样频率	6500次/秒
内置功能	<ul style="list-style-type: none"><li>- 测量公差</li><li>- 16个分类</li><li>- 校准</li><li>- 合格/不合格/返回显示</li><li>- 数据传送(通过RS232、TLC或HID键盘)</li><li>- 设置锁</li><li>- 脚踏开关/按钮编程</li><li>- 存储4个测量程序</li><li>- 数学函数</li></ul>
显示类型	<ul style="list-style-type: none"><li>- 条状图</li><li>- 旋转指示器</li><li>- 刻度盘指示器</li><li>- 数字指示器</li></ul>
标准工作条件	20 ° C +/- 1 ° C, 湿度: 40% <相对湿度< 65%, 无凝结
工作条件	10 ° C < T ° < 40 ° C, 湿度 < 80 %, 无凝结
存放条件	-10 ° C < T ° < 60 ° C, 湿度 < 80 %, 无凝结
示值误差(在20 ° C、相对湿度 = 50 %下, 基于虚拟测头)	$\pm$ (测量值的0.2 % + 0.3 $\mu\text{m}$ )
零点漂移(在20 ° C和50%相对湿度下)	最大0.15 $\mu\text{m}/^\circ$
防护等级	IP65 (正面), IP20 (其他)
电源电压	输入电压: 100 240 V/50 60 Hz, 3.6 A
功耗	18 W, 未连接设备
兼容标准	CE, UKCA
重量	1,2 kg
发货清单	<ul style="list-style-type: none"><li>- TWIN-T40</li><li>- 电源</li><li>- 电源线</li><li>- 4个可互换电源插头(欧标、英标、美标和瑞标)</li><li>- 自检报告</li><li>- 校准证书</li><li>- 使用说明书</li><li>- 2块包装泡沫材料</li></ul>

## 可选配件

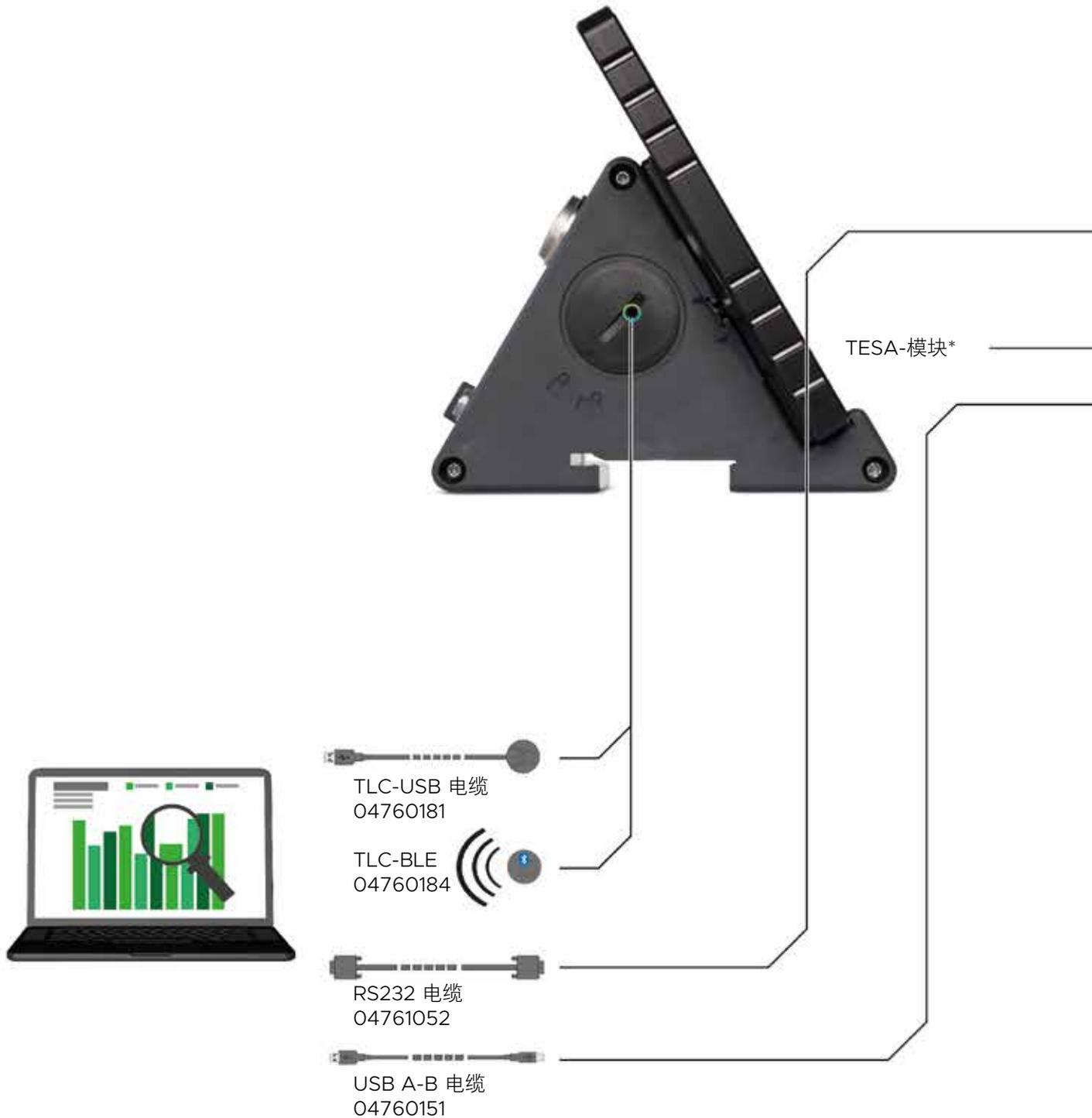
零件号	描述
04460016	电源 + 电源线 + 4个可互换电源插头 (欧标、英标、美标和瑞标)
04460013	TWIN-T20/40手写笔套装 + 笔架
04768000	手动开关, 插孔接口, 1.8 m
04768001	脚踏开关, 插孔接口, 1.8 m
04761071	脚踏开关, USB接口, 2 m
04760181	TLC-USB PC电缆, 2 m
04760184	TLC-BLE Bluetooth 蓝牙发射器
04761062	OPTO RS232-USB电缆, 2 m
04760151	USB A-B电缆, 1.8 m



## 互连性

TESA仪器的互连性对于尽可能多地连接测量仪至关重要，以方便收集、分析和存储数据，从而确保最佳的可追溯性。

TWIN-T40显示器标配多个端口，可通过不同方式连接多个测量仪来收集数据或将数据发送给计算机。



\* 详情即将发布



手动开关, 插孔接口  
04768000

脚踏开关, 插孔接口  
04768001

脚踏开关, USB接口  
04761071

U盘

TLC-USB 电缆  
04760181

Power-USB 电缆 (90°)  
04760162

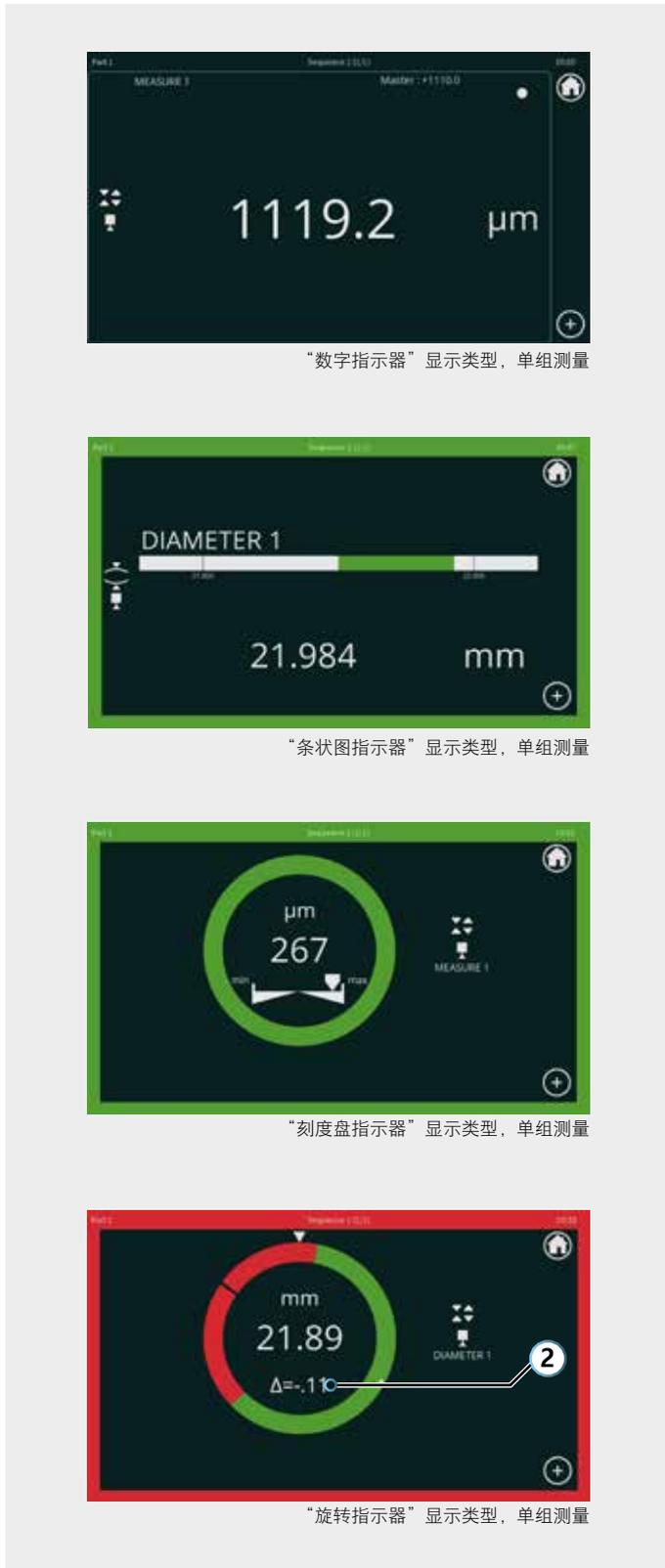
OPTO RS232-USB 电缆  
04761062



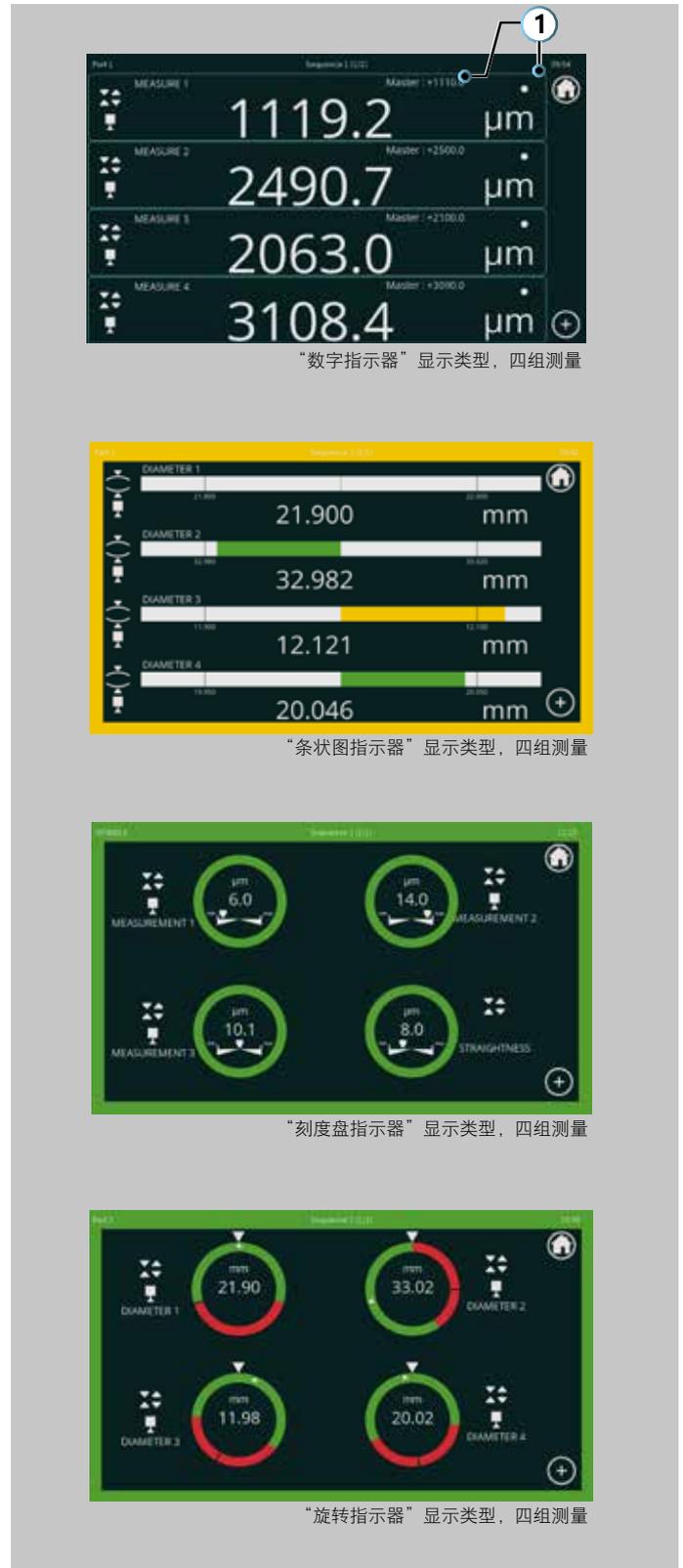
## 用户界面

TWIN-T40计量显示器让您可以选择显示类型，以四种不同的方式来最佳呈现结果读数。

显示器上连有一个测头



显示器上连有四个测头



- ① “数字指示器”显示类型可直接从测量屏幕上查看动态模式（最小值、最大值、最大-最小值、平均值、（最大-最小值）/2）下的变化，以及相较于标定值的变化。
- ② 如果测量结果不在公差范围内，“旋转指示器”显示类型将显示一个附加值。该值表示与标称值的偏差。

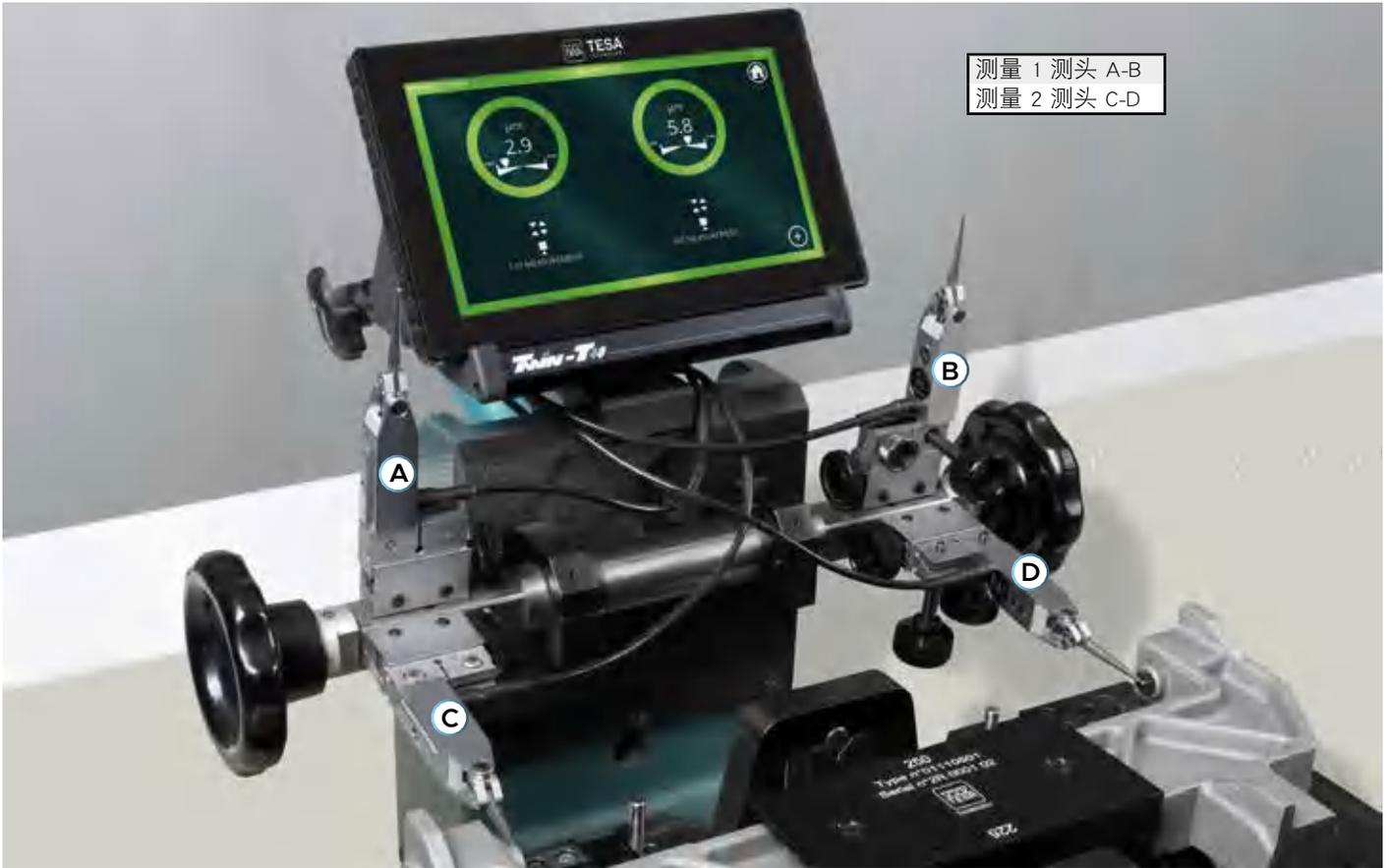


装配操作期间的位置控制



测量 1	测头 A
测量 2	测头 B
测量 3	测头 C
测量 4	测头 A-B

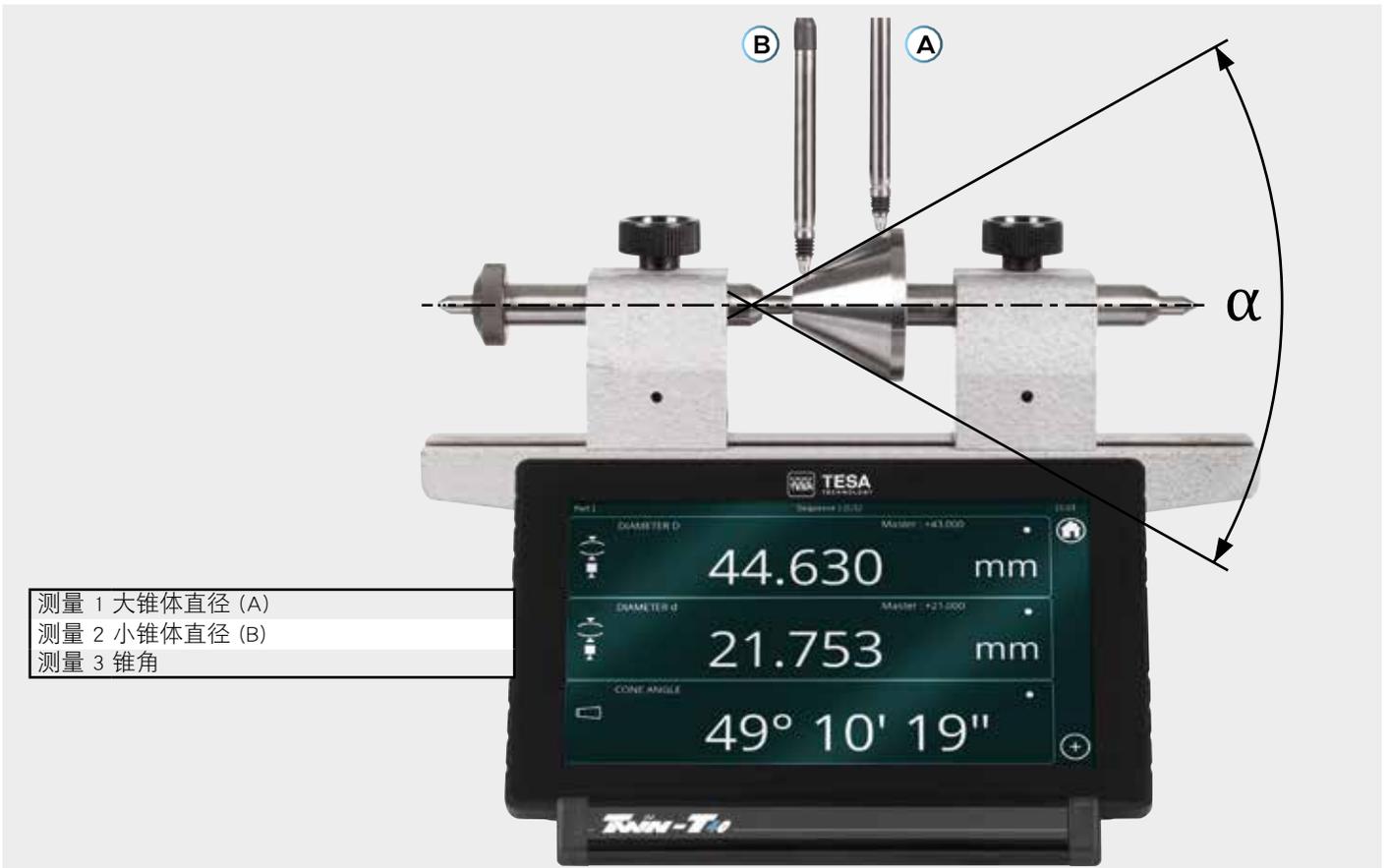
同时测量两轴的平直度



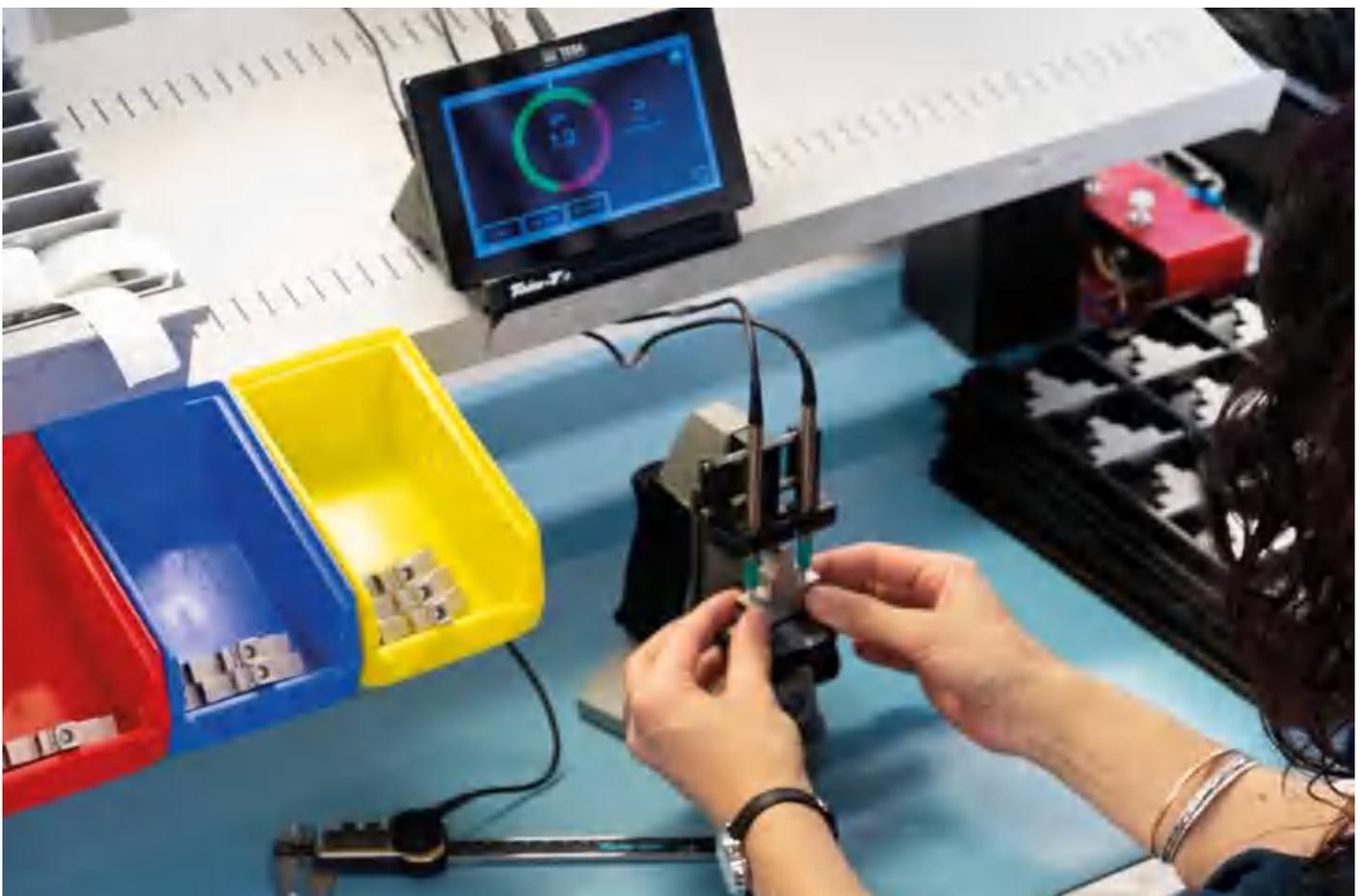
使用GT31杠杆电感测头检查平行度



圆柱形零件装配前的同心度测量



使用三角函数测量锥角。



零件分类：操作人员根据屏幕轮廓线的颜色将零件放入同色容器

# 产品范围一览

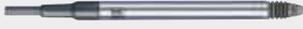
TWIN-T10  
04430013

TWIN-T20  
04430014

TWIN-T20  
nano  
04430020

TWIN-T40  
04430015



		TWIN-T10 04430013	TWIN-T20 04430014	TWIN-T20 nano 04430020	TWIN-T40 04430015
仪器	 TESA 测头  DIN 5p	1	2	—	4
	 USB接口的仪器  USB A	—	2	2	4
	 HEIDENHAIN 测头  SUB-D 15p	—	—	2	—
功能	显示的测量值	1	2	2	4
	序列	—	2	2	4
	测量程序	—	2	2	4
	分类	—	8	8	16
	数学函数	—	—	—	✓