

NDT180 精密粗糙度仪



适用范围:

金属与非金属被测零件表面粗糙度的检测, 适用于多种机加工零件、机械加工制造业、检测、商检等部门, 尤其适用于大型工件及生产流水线的现场检验, 以及检测、计量、商检等部门的外出检定, 不会对工件产生损伤。

特点:

- 机电一体化设计, 嵌入式打印机直接打印测量结果和图形;
- 分体式自由选择测量方式, 支持侧向、向上、等多种方向测量;

- 640 μm 大量程测量范围, 增强型可以: 800 μm。
- 3.5 英寸触摸彩色液晶显示器, 数字/图形显示, 带背光, 高亮度, 宽视角;
- 简易按键和触摸屏双操作;
- 显示信息丰富、直观、可显示全部参数及图形;
- 兼容 ISO、DIN、ANSI、JIS 多个国家标准;
- 内置锂离子充电电池及充电控制电路, 容量高、无记忆效应;
- 有剩余电量指示图标, 提示用户及时充电;
- 连续工作时间大于 50 个小时
- 大容量数据存储, 可存储 100 组原始数据及波形。
- 实时时钟设置及显示, 方便数据记录及存储。
- 具有自动休眠、自动关机等节电功能
- 可靠防电机走死电路及软件设计
- **技术参数:**





名称		内容	
测量范围	Z 轴(垂直)	640μm (-320μm~+320μm) / 25200 μ in (-12600 μ in~+12600 μ in)	
	X 轴(水平)	17.5mm (0.69 inch)	
分辨率	Z 轴 (垂直)	0.002 μ m/±20 μ m	0.004 μ m/±40 μ m
		0.008 μ m/±80 μ m	0.020 μ m/±160 μ m
		0.040 μ m/±320 μ m	
测量项目	参数	Ra Rz Rq Rt Rc Rp Rv R3z R3y Rz(JIS) Ry Rs Rsk Rku Rmax Rsm Rmr (Tp) R _{Pc} Rk Rpk Rvk Mr1 Mr2	
	标准	ISO4287 国际标准; ANSI B46.1 美国标准; DIN4768 德国标准; JIS B601 日本标准	
	图形	支承率曲线, 粗糙度 原始轮廓, 滤波波形	
滤波器		RC,PC-RC,Gauss,D-P	
取样长度(lr)		0.25,0.8,2.5mm	
评定长度 (ln)		Ln= lr×n n=1~5	
传感器	测量原理	位移式差动电感	
	触针	天然金刚石, 90 锥角, 5 μ m 针尖半径	
	测力	触针测力: 4mN; 导头测力: <400mN	
	导头	硬质合金, 滑行方向半径 40mm	
	滑行速度	lr=0.25, Vt=0.135mm/s	lr=0.8, Vt=0.5mm/s
		lr=2.5, Vt=1mm/s	返回 Vt=1mm/s
示值精度		0.001 μ m	
示值误差		±(5nm+0.1A) A:多刻线样板参数 Ra 的标准值	
示值重复性 (变动性)		不大于 3%	
残余轮廓		不大于 0.010 μ m	
电源及充电电压		3600mAh 锂离子电池,	
主机外形尺寸		155×145×58mm	
驱动器外形尺寸		23×27×115mm	





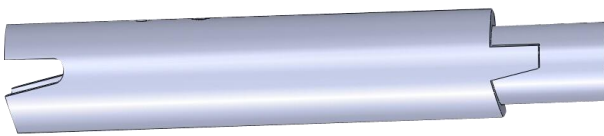
支架可调高度	40mm
重量	约 1000g
工作环境	温度: -20℃ ~ 40℃ 湿度: <90% RH
储存运输环境	温度: -40℃ ~ 60℃ 湿度: <90% RH
可选配件	磁性表座、表座连接块、高度尺、高度尺连接块, 曲面传感器、小孔传感器、深槽传感器、极小孔传感器、延长杆、转接杆、微型打印机、200mm 测量平台、300mm 大理石测量平台, 数传处理软件, 手机 APP

NDT180 仪器配置单:

序号	名称	数量	备注
1	粗糙度仪主机	1 台	
2	标配传感器 TS160 斧式传感器	1 只	非保修件
3	高度调节支架	1 套	
4	校准试块	1 块	
5	试块支架	1 个	
6	探头线	1 条	长度 1 米
7	触摸笔	1 只	
8	充电器	1 个	
9	USB 数据线	1 条	
10	使用说明书	1 本	
11	合格证	1 张	
12	保修卡	1 张	
13	仪器箱	1 个	
14	数据处理软件光盘		可选附件可赠送电子版
15	表座连接块		可选附件
16	高度尺连接适配器		可选附件
17	平面探头保护套		可选附件
18	圆柱探头保护套		可选附件
19	热敏打印机		可选附件
20	曲面传感器		可选附件

21	深槽传感器		可选附件
22	小孔传感器		可选附件
23	极小孔传感器		可选附件

粗糙度仪配件	
	<p>KS100/TS100- 小孔传感器 (NDT150、NDT120 粗糙度仪的标配传感器)</p> <p>可测量平面、轴；测孔内表面时，孔径大于 5mm 的孔内表面粗糙度，当深度最大为 15mm。) 孔径小于 10mm 时，深度最大可测量深度 15mm；孔径大于 10mm 时，最大可以测量深度 28mm。</p>
	<p>KS120/TS120-极小孔传感器</p> <p>可测量孔径$\geq 2.3\text{mm}$ 的孔内表面粗糙度，最大深度为 9mm，也可测量平面、柱面。</p>
	<p>KS130/TS130-沟槽传感器</p> <p>可测量槽宽$\geq 2.5\text{mm}$，槽深$\leq 3\text{mm}$ 的沟槽；或者高度$\leq 3\text{mm}$ 的台阶的表面粗糙度，也可测量平面、柱面，沟槽传感器一般要配测量平台支架（小平台 KA520 或者大理石平台 KA620 或者专用高度尺）来配合测量。</p>
	<p>KS160/TS160 斧式传感器（分体式粗糙度仪 NDT160(KR310)、NDT180(KR320)的标配传感器，金刚石触针距前端距离 1.6mm，可测量槽宽$\geq 2.5\text{mm}$，槽深$\leq 3\text{mm}$ 的沟槽表面粗糙度和高度$\leq 3\text{mm}$ 的台阶粗糙度。也可以测量平面、轴向方向圆柱面的粗糙度。斧式传感器一般要配测量平台支架（小平台 KA520 或者大理石平台 KA620 或者专用高度尺）来配合测量。</p>
	<p>KS131-深槽传感器</p> <p>可测量槽宽$\geq 2.5\text{mm}$，槽深$\leq 10\text{mm}$ 的沟槽；或者高度$\leq 10\text{mm}$ 的台阶的表面粗糙度，也</p>

	<p>可测量平面、轴向方向圆柱面，深槽传感器传感器一般要配测量平台支架（小平台 KA520 或者大理石平台 KA620 或者专用高度尺）来配合测量。</p>
	<p>KS132/TS132 深槽曲面传感器：可以测量： 1. 槽宽$\geq 5\text{mm}$，槽深$\leq 15\text{mm}$的沟槽和高度$\leq 15\text{mm}$的台阶。 2. 槽宽$> 2\text{mm}$，槽深$\leq 13\text{mm}$的沟槽。 3. 可以测量平面、凹凸弧面、圆柱面。要配测量平台支架（小平台 KA520 或者大理石平台 KA620 或者专用高度尺）来配合测量。</p>
	<p>KS131P/TS131P-窄槽曲面传感器 可测量槽宽$> 1.5\text{mm}$，槽深$\leq 7\text{mm}$的沟槽；或者高度$< 10\text{mm}$的台阶的表面粗糙度；也可测量平面、柱面、凹凸弧面，要配测量平台支架（小平台 KA520 或者大理石平台 KA620 或者专用高度尺）来配合测量。</p>
	<p>KS110/TS110-曲面传感器 可测量曲率直径$\geq 3\text{mm}$的凹凸弧面工件的表面粗糙度，也可测量适合的平面、柱面、槽宽$\geq 4\text{mm}$槽深$\leq 3\text{mm}$的沟槽和高度$\leq 3\text{mm}$的台阶，要配测量平台支架（小平台 KA520 或者大理石平台 KA620 或者专用高度尺）来配合测量。</p>
	<p>KS55-延长杆（接长杆） 可增加传感器进入工件内部的深度，有利于测量深孔；单根延长长度为50mm，最多可加配3根，要配测量平台支架（小平台 KA520 或者大理石平台 KA620 或者专用高度尺）来配合测量。</p>

	<p>KS90-转接杆 使测量机构横向运动进行测量</p>
	<p>微型打印机 尺寸: 108 X76 X 46.6 mm; 纸卷直径: ≤40mm; 接口方式: USB 或串口、蓝牙</p>
	<p>KA620 大理石测量平台:</p> <ol style="list-style-type: none">1. 升降高度: 300 ± 1 mm;2. 回程误差: 不大于手轮的 1/6 圈;3. 测量平台的平面度: 00 级;4. 测量平台尺寸: 400 mm × 250 mm × 70 mm。5. 重量: 26.5KG6. 可旋转。7. 精密滚珠丝杠升降, 不晃动
	<p>KA520 小测量平台:</p> <ol style="list-style-type: none">1. 升降高度: 200 ± 1 mm;2. 回程误差: 不大于手轮的 1/6 圈;3. 测量平台尺寸: 330 mm × 180 mm × 12 mm。4. 重量: 5KG5. 可旋转。6. 精密滚珠丝杠升降, 不晃动

	<p>专用高度尺测量支架: 适用于分体式粗糙度仪。可万向旋转, 升降行程 0-300mm</p>
	<p>磁力表座支架: 适用于大型导磁性金属工件表面辅助测量。</p>

