便携式里氏硬度计

产品型号	THL100 高精密型里氏硬度计 （金属壳，耐用型）	THL110 里氏硬度计 （中文，存储）	THL 10A 里氏硬度计 （一体式简易测量，基础型）
产品图片			
仪器特点	分体设计， 全封闭的金属外壳，耐用， 精度高， 全中文菜单操作， 简单易懂， 操作简便	分体设计， 打印主机一体， 全中文菜单操作， 简单易懂， 操作简便，	一体式探头， 体积小巧， 操作简便， 适用于简单检测。
测量范围	HLD（170～960）	HLD（170～960）	HLD （174～900）
示值误差	小于±0.5（HLD=760±30）	小于±0.6（HLD=760±30）	小于±0.5（HLD=760±30）
示值重复性	小于±5HLD	小于±6 HLD	小于±5 HLD
硬度制	HL、HB、HRC、HRB、HRA、HV、HS		HL、HB、HRC、HRB、HV、HS
中英文操作	中文菜单操作		英文
中英文显示	中文		英文操作
冲击装置类型	标准配置 D 型		一体式 DC 型冲击装置
冲击装置识别	D/ C /DC / D+15 / DL/ G/ E 自动识别		一体式，不能选配其他冲击装置
测量方向	支持 360° 各方向测量		
示值校准	具有示值软校准功能		
符合标准	ZBN71010-9 0 里氏硬度计技术条件；GB/T 17394-1998 金属里氏硬度试验方法； JJG747-1999 里氏硬度计检定规程；GB/T1172-1999 黑色金属硬度及强度换算值。		
测试材料种类	钢和铸钢、合金工具钢、不锈钢、灰铸铁、球墨铸铁、铸铝合金、铜锌合金(黄铜)、铜锡合金(青铜)、纯铜、锻钢		
数据存储	可存储 600 组数据	最大 373 组	99 组
数据通讯	USB 即插即用接口		无
打印功能	软件连接电脑，可通过电脑外接打印机打印		无
上下限设定	（170～960）HLD 超出范围自动报警，方便用户批量测试的需要		（174～900）HLD
显示屏	大屏幕点阵液晶显示		液晶显示
环境温度	－20～+60℃		
相对湿度	≤90%		
电源	普通 AA 型 5 号电池 2 节	锂电池，低功耗	普通 9V 扣式电池 1 节
外形尺寸	132*76*25	212×80×35mm	100*60*32mm
标准配置	主机、D 型冲击装置、硬度块、软件、通讯线、尼龙刷、小支承环、电池、资料、仪器箱		主机(内置探头)、标准硬度块、仪器箱、毛刷、随机文件
可选附件	各种冲击装置，各种异型支承环		各种异型支撑环

便携式里氏硬度计(打印型)

产品型号	TH110 里氏硬度计	HLN-11A 里氏硬度计	TH140 里氏硬度计	THL380 里氏硬度计
产品图片				
仪器特点	打印一体设计， 英文显示， 中文键盘， 简单易懂， 操作简便。	性能稳定，畅销 30 年 打印一体设计， 英文显示， 简单易懂， 操作简便。	点阵液晶显示器，信息丰富。 全中文菜单式操作，简单方便。 USB 接口，多种通讯方式适应不同用户的个性需求。 背光显示，方便在暗环境使用。 有充电过程指示，操作者可随时了解充电程度。 支持“锻钢（Steel)”材料，D/DC 型冲击装置测试“锻钢”时，直接读取 HB 值，省去了人工查表麻烦。	
测量范围	HLD（170—960）			
示值误差	任意（360°）			
示值重复性	±0.8%（HLD=760±30）	±0.6%（HLD=760±30）	±0.6%（HLD=760±30）	±0.5%（HLD=760±30）
硬度制	HL、HRB、HRC、HB、HV、HS 六种硬度	HL、HRA、HRB、HRC、HB、HV、HS 七种硬度		
中英文操作	英文		中文菜单操作	
中英文显示	无		全中文显示	
冲击装置类型	标准配置 D 型			
冲击装置识别	D/ C /DC / D+15 / DL/ G/ E 自动识别。无需校准			
测量方向	支持 360° 各方向测量			
示值校准	具有示值软校准功能			
符合标准	ZBN71010-9 0 里氏硬度计技术条件；GB/T 17394-1998 金属里氏硬度试验方法； JJG747-1999 里氏硬度计检定规程；GB/T1172-1999 黑色金属硬度及强度换算值。			
测试材料种类	钢和铸钢、合金工具钢、不锈钢、灰铸铁、球墨铸铁、铸铝合金、铜锌合金(黄铜)、铜锡合金(青铜)、纯铜、锻钢（TH110、HLN-11A 没有）十种常用材料			
数据存储	无	无	48～350 组	600 组
数据通讯	无	无	RS232 接口，选配件	USB 接口，标配
打印功能	针式打印	针式打印	针式打印	热敏打印
上下限设定	（170～960）HLD 超出范围自动报警，可预先设置硬度值上、下限，方便用户批量测试的需要。			
显示屏	液晶显示	液晶显示	液晶显示	大屏液晶显示
环境温度	－20～+60℃			
相对湿度	≤90%			
电源	镍氢电池组	镍氢电池组	镍氢电池组	锂电池，低功耗
外形尺寸	235×90×47mm	270×86×47mm	270×86×47mm	212mm×80mm×32mm
标准配置	主机（含打印机及打印纸）、标准 D 型冲击装置、标准高值里氏硬度块、电源适配器、尼龙刷、小支承环、随机文件（保修卡、合格证、说明书）、仪器箱、通讯软件及线缆（仅 THL110 和 THL380）			
可选附件	各种冲击装置，各种异型支承环，通讯软件及线缆（TH140 选配件,TH110\HLN-11A 无）			

THL1000A 系列高精度超便携笔式硬度计（里氏硬度计）

●THL1000A 系列高精度笔式硬度计是笔式硬度计的基本系列，操作非常方便，可以为大多数金属提供硬度测量，并自动转换成布氏、洛氏、韦氏、肖氏硬度值。

●先进电子显示技术及创新探头装置的完美结合，使测试不再需要另外单独的显示部分，避免了传统里氏硬度计由于探头连线损坏带来的麻烦，也解决了传统里氏硬度计生产现场没有空间摆放显示装置的问题。

●Mini USB 接口通讯功能，可通过 USB 接口将数据导入 PC 机，对数据进行存储、打印、编辑、导出等处理。

产品选型	THL1000A 基本型(D 冲）	THL1000C 薄件型（C 冲）	THL1000DL 双探头（D 冲，DL 冲用于检测狭窄空间）
产品图片			
产品功能	●高精度：相对误差低至±0.4%(760±30HLD 标准里氏块),示值重复性：±3HLD; ●测量方向线性补偿、自动识别，彻底消除了传统里氏硬度计非线性的人为补偿误差； ●外形美观，坚固耐用，小巧方便携带，真正的便携式硬度计； ●数据显示，OLED,128×32 图形点阵液晶； ●操作系统：全中文菜单，只需通过三键即可完成键盘设置，测量参数易于操作； ●示值软校准功能：允许用户自校准； ●通讯功能：可通过 USB 接口将数据导入 PC 机 ●数据存储，48～350 组数据的存储功能，可存储及再读出； ●符合标准：ZBN71010-9 0 里氏硬度计技术条件；GB/T 17394-1998 金属里氏硬度试验方法；JJG747-1999 里氏硬度计检定规程；GB/T1172-1999 黑色金属硬度及强度换算值； ASTM A956 美国标准。		
示值误差	±0.4%(760±30HLD 标准里氏块)		
示值重复性	±3HLD(760±30HLD 标准里氏块)		
测试方向	任意方向，按测试方向线性补偿		
硬度标尺	HLD/HRC/HRB/HB/HV/HSD/HRA/σb		
冲击装置	D 型，用来检测厚度大于 5mm,重量大于 0.05KG 的大部分工件	C 型，用来小轻薄工件，厚度大于 1mm，重量大于 0.02KG	D 和 DL 双探头,DL 用于检测狭窄空间，如细长的窄槽，孔低，齿面等）
适用材料	10 种常用金属材料		
限界报警	可预设限值，超差报警		
统　　计	可自动计算平均值、最大值及最小值		
接　　口	USB 接口		
电　　源	3.7V，Li（120mAh）电池，可连续工作 10 小时		
工作温度	－20～+60℃		
仪器体积	145×30×25mm		
净　　重	110g		
标准配置	主机（含 D 型冲击装置）、里氏硬度块、小支撑环、通讯软件、USB 数据线、充电器、毛刷、随机文件、仪器箱	主机（含 C 型冲击装置）、里氏硬度块、小支撑环、通讯软件、 USB 数据线、充电器、毛刷、随机文件、仪器箱	主机（含 D 型冲击装置）、DL 冲击部件、里氏硬度块、小支撑环、通讯软件、 USB 数据线、充电器、毛刷、随机文件、仪器箱

THL2000 系列超便携笔式硬度计（里氏硬度计）

●THL2000 系列高精度笔式硬度计是一款操作非常方便的先进的高精度一体化超便携里氏硬度计，可以为大多数金属提供硬度测量，并自动转换成布氏、洛氏、韦氏、肖氏硬度值。

●它把先进的电子显示技术及创新的探头装置完美的结合在一起，使测试不再需要另外单独的显示部分，避免了传统里氏硬度计由于探头连线损坏带来的麻烦，也解决了传统里氏硬度计生产现场没有空间摆放显示装置的问题。

●USB 接口+无线蓝牙的双通道通讯功能，既可通过 USB 接口将数据导入 PC 机，对数据进行存储、打印、编辑、导出等处理；也可通过无线蓝牙打印机打印数据，是生产过程中进行现场检验和质量控制的理想选择。

产品选型	THL2000A 基本型	THL2000 通讯打印型	THL2000DL 双探头打印型
产品图片			
产品功能	●超高精度：相对误差低至±0.3%(760±30HLD 标准里氏块),示值重复性：±2HLD； ●测量方向线性补偿、自动识别，彻底消除了传统里氏硬度计非线性的人为补偿误差； ●外形美观，坚固耐用，小巧方便携带，真正的便携式硬度计； ●界面友好，清晰显示数据，特别设计了在黑暗环境下同样清晰读取数据的 12864 图形点阵液晶显示； ●大字和多值显示：既可单值大字显示，也可多统计值同时显示（平均值、最大值、最小值及均方根值）； ●人性化操作系统：全中文菜单，只需通过三键即可完成键盘设置，测量参数易于操作； ●示值软校准功能：允许用户自校准； ●强大的通讯功能：既可通过 USB 接口将数据导入 PC 机，也可通过蓝牙打印机打印数据，现场更方便； ●大容量存储空间，400 组数据的存储功能，可存储及再读出； ●双充电模式：3.7V 锂离子充电电池，可通过 USB 接口充电，也可通过充电器充电； ●符合标准：ZBN71010-9 0 里氏硬度计技术条件；GB/T 17394-1998 金属里氏硬度试验方法；JJG747-1999 里氏硬度计检定规程；GB/T1172-1999 黑色金属硬度及强度换算值； ASTM A956 美国标准。		
示值误差	±0.3%(760±30HLD 标准里氏块)		
示值重复性	±2HLD(760±30HLD 标准里氏块)		
测试方向	任意方向，按测试方向线性补偿		
硬度标尺	HLD/HRC/HRB/HB/HV/HSD/HRA/σb		
冲击装置	D 型（标准） （D 探头用于一般工件测量）		D 和 DL 双探头（DL 用于检测狭窄空间）
适用材料	10 种常用金属材料		
限界报警	可预设限值，超差报警		
统 计	可自动计算平均值、最大值及最小值		
接 口	USB 接口:充电	蓝牙接口:打印机 USB 接口:充电通讯	
电 源	3.7V 锂离子充电电池，可连续工作 10 小时		
工作温度	-40~+60°C		
仪器体积	150x45x23(mm)		
净 重	115g		
标准配置	主机（含 D 型冲击装置）、里氏硬度块、小支撑环、通讯软件、USB 数据线、充电器、毛刷、随机文件、仪器箱	主机（含 D 型冲击装置）、蓝牙打印机、里氏硬度块、小支撑环、通讯软件、 USB 数据线、充电器、毛刷、随机文件、仪器箱	主机（含 D 型冲击装置）、DL 冲击部件、蓝牙打印机、里氏硬度块、小支撑环、通讯软件、 USB 数据线、充电器、毛刷、随机文件、仪器箱

美国 G&R 公司 HT1000A/HT2000A 袖珍式笔式硬度计

测试范围很宽，高至淬火工具钢，低至软铝。它广泛地应用于各个领域，如：机械加工、电力、煤气、化工、石油、汽车、机床、船舶、铁路以及航空航天等工业。主要适用于现场检测那些不易搬动的大型工件（3Kg 以上的工件），如：轧辊、模具、曲轴、压力容器、透平机组等，包括形状复杂或安装在设备上且不能拆卸的组件，可选择不同的方向在试件的各个部位进行快速精确的无损检测。

内置 10 种金属材料自动换算；任意角度测量；具有示值校准功能；自动存储 200 个测试结果。

HT2000A 配有 OM-6240 红外打印机，重量 500 克；

测试范围：200~960HLD　　精度：±4HL

硬度制：HV、HB、HRB、HRC、HSD　　内置 10 种金属材料自动换算；

任意角度测量；　　具有示值校准功能；

可存储、显示当前测试值、平均值、硬度、材料、方向和抗拉伸强度；

自动存储 200 个测试结果；　　锂电池电源具有欠压指示；

配有 OM-6240 红外打印机，重量 500 克；(HT2000A)



标准配置：

主机（含 D 冲）、红外打印机(HT2000A)、里氏硬度块

13mm 支撑环、毛刷、CR-2330 锂电池

随机文件、仪器箱

里氏硬度计可选配冲击装置技术参数一览

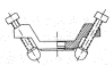
异型冲击装置		DC（D）/DL	D+15	C	G	E（需进口）
冲击装置适用范围		DC 型测量孔或圆柱筒内；DL 型测量细长窄槽或孔	D+15 型测量沟槽或凹入的表面	C 型测量小轻薄部件及表面硬化层。	G 型测量大厚重及表面较粗糙的铸锻件	E 型测量硬度极高材料
冲击能量 冲击体质量		11mJ，5.5g 7.2g	11mJ 7.8g	2.7mJ 3.0g	90mJ 20.0g	11mJ 5.5g
球头硬度，直径 材料		1600HV，3mm 碳化钨	1600HV，3mm 碳化钨	1600HV，3mm 碳化钨	1600HV，5mm 碳化钨	5000HV，3mm 金刚石
冲击装置直径，长度 冲击装置重量		20mm，86(147)/ 75mm 50g	20mm，162mm 80g	20mm，141mm 75g	30mm，254mm 250g	20mm，155mm 80g
试件最大硬度		940HV	940HV	1000HV	650HB	1200HV
试件表面粗糙度 Ra		1.6μm	1.6μm	0.4μm	6.3μm	1.6μm
试件最小重量: 需稳定支撑 需密实耦合		>5kg 2～5kg 0.05～2kg	>5kg 2～5kg 0.05～2kg	>1.5kg 0.5～1.5kg 0.02～0.5kg	>15kg 5～15kg 0.5～5kg	>5kg 2～5kg 0.05～2kg
试件最小厚度 硬化层最小深度		5mm ≥0.8mm	5mm ≥0.8mm	1mm ≥0.2mm	10mm ≥1.2mm	5mm ≥0.8mm
球头压痕尺寸						
300HV 时	压痕直径 压痕深度	0.54mm 24μm	0.54mm 24μm	0.38mm 12μm	1.03mm 53μm	0.54mm 24μm
600HV 时	压痕直径 压痕深度	0.54mm 17μm	0.54mm 17μm	0.32mm 8μm	0.90mm 41μm	0.54mm 17μm
800HV 时	压痕直径 压痕深度	0.35mm 10μm	0.35mm 10μm	0.35mm 7μm	-- --	0.35mm 10μm

冲击装置测试范围表

材料	硬度制	冲击装置					
		D/DC	D+15	C	G	E	DL
Steel and cast steel 钢和铸钢	HRC	17.9～68.5	19.3～67.9	20.0～69.5		22.4～70.7	20.6～68.2
	HRB	59.6～99.6			47.7～99.9		37.0～99.9
	HRA	59.1～85.8				61.7～88.0	
	HB	127～651	80～638	80～683	90～646	83～663	81～646
	HV	83～976	80～937	80～996		84～1042	80～950
	HS	32.2～99.5	33.3～99.3	31.8～102.1		35.8～102.6	30.6～96.8
Steel 锻钢	HS	32.2～99.5					
CWT、ST 合金工具钢	HRC	20.4～67.1	19.8～68.2	20.7～68.2		22.6～70.2	
	HV	80～898	80～935	100～941		82～1009	
GC. IRON 灰铸铁	HRC						
	HB	93～334			92～326		
	HV						
NC、IRON 球墨铸铁	HRC						
	HB	131～387			127～364		
	HV						
C. ALUM 铸铝合金	HB	19～164		23～210	32～168		
	HRB	23.8～84.6		22.7～85.0	23.8～85.5		
BRASS 铜锌合金	HB	40～173					
	HRB	13.5～95.3					
BRONZE 铜锡(铝)合金	HB	60～290					
COPPER 纯铜	HB	45～315					

里氏硬度计可选配各种异型支承环

当被测表面曲率半径小于 30mm(D、DC、D+15、C、型冲击装置)或小于 50mm（G 型冲击装置）的试样在测试时，应使用小支承环或异型承环。

序号	型号	简 图	备 注	序号	型号	简 图	备 注
1	Z10-15		测外圆柱面 R10-R15	4	HZ11-13		测内圆柱面 R11-R13
2	Z14.5-30		测外圆柱面 R14.5-R30	5	HZ12.5-17		测内圆柱面 R12.5-R17
3	Z25-50		测外圆柱面 R25-R50	6	HZ16.5-30		测内圆柱面 R16.5-R30
7	K10-15		测外球面 SR10-SR15	9	HK11-13		测内球面 SR11-SR13
8	K14.5-30		测外球面 SR14.5-SR30	10	HK12.5-17		测内球面 SR12.5-SR17
12	UN		测外圆柱面半径可调 R10—∞	11	HK16.5-30		测内球面 SR16.5-SR30

PROCEQ 便携式硬度计系列

型号	EQUOTIP-piccolo 一体化硬度计	EQUOTIP BAMBINO 新型便携式硬度计	EQUOTIP3 便携里氏硬度仪
图片			
特点	●自动冲击方向补偿 - 在任何方向皆可高度准确的自动进行 ●直接转换成常用的硬度标 (HV,HB, HRC, HRB, Rm, HS)，允许客户特定的曲线 ●持久耐用的锂离子可充电池 - 通过主计算机的 USB 端口或独立于计算机的可选交流电充电器/适配器进行充电 ●带有遥控器的双向 USB 通信 ●2'000 次读取结果的内部非易失性数据存储，附带日期、时间和统计数据等重要信息 ●小巧体形易于携带 - 只有 145 x 44 x 20 毫米（5.71x1.74x0.79 寸） ●免费随附 PICCOLINK 接口软件通过互联网轻松升级固件	●依据 DIN 50156 和 ASTM A956 的标准化测试。自动识别和补偿冲击方向—准确性高 大尺寸易读高对比度液晶显示器—读取更容易 ●将个体读数和平均值转换至通用硬度单位(维氏、布氏、洛氏 C、洛氏 B、肖氏) ●易于操作—通过 3 键键盘对所有测试参数进行设置。 ●内部的锂电池可通过USB接口充电，也可使用选配的外部充电器充电。 ●紧致的外形尺寸，携带方便—大小仅为 145mm x 44mm x 20mm (5.71″ x 1.74″ x 0.79″)。 ●可随时升级到 EQUOTIP PICCOLO。	●采用 QVGA 大屏幕背光液晶显示，可调节亮度和灰度，易于阅 ●高精度：±4HL ●全角度冲击方向自动识别和补偿 ●自动转换成常用 HV、HB、HRA、HRB、HRC、HS、Rm ●轻便且易于携带，方便现场使用 ●超大存储量 ●可直接通过 RS232, USB 接口直接与打印机和电脑连接输出数据 ●用户可以设置自己的文档以便快速查阅仪器的设置 ●按键区采用防尘防污防湿的密封材料； ●采用可充电的锂离子电池供电，也可使用普通电池供电 ●支持非常用金属材料的硬度转换
适用范围	●适用所有金属材料●最佳的材料选择及测试工具 ●适用于现场为大型、重型及已安装好工件的测试●方便用于难进入或空间有限的场地 ●自动补偿冲击方向 ●便用于弧形工件（R>10mm）且测试精准		
技术指标	●仪器尺寸： 145 x 44 x 20 mm ●重量： 110g ●冲击能量： 11mJ(11Nmm) ●D 型冲击体：5.5g ●冲击球头： Φ 3mm，碳化钨 硬度 1500 维氏（HV） ●测量范围：150-950 里氏（HL），81-955 维氏（HV）,81-678 布氏（HB), 20-70 洛氏（HRC）38-102 洛氏（HRB），30-100 肖氏（HS）， ●分辨度： 1 里氏（HL）,1 维氏（HV）， 1 布氏（HB）,0.1 洛氏（HRC），0.1 洛氏（HRC）， 1 邵氏（HS）， 1 抗张强度（N/mm2） ●冲击方向自动感应及补偿(清晰角度精准） ●测量精度： ±4 里氏(HL) ● EQUOTIP-piccolo 一体化硬度计带有 USB 与电脑界面软件双向通讯免费随附 PICCOLINK 接口软件，可让用户通过 USB 端口从 EQUOTIP PICCOLO 轻松的传输数据到计算机		尺寸： 170x200x45mm 重量： 780g，电池组 120g 材料： 防震 ABS 塑胶 显示屏： QVGA 液晶屏，亮度、对比度可调 分辨率： 1HL；1HV；1HB；0.1HRC；0.1HRB；1HS；1N/mm2；Rm 内部存储量： 10 万组数值 电池： 可充电电池，或标准电池 工作温度： 0～+50℃（32-122℉） 储存湿度： 90% 探头输入接口： 20 针接口 通讯接口： USB 或 RS232 精度： ±4HL（0.5%/800HL）
标准配置	一体化主机及 D 型探头、小型 D6a 及大型 D6 支撑环、清洁刷、USB 电缆、USB 存储器及软件、主机盒、 操作指示、快速查阅指南、产品证书		数显装置 充电电源 D 型冲击装置和电缆，标准试块 D，USB 专用电缆线，USB 记忆棒（EQUOLINK 3 软件）， 清洁刷，耦合剂，专用仪器箱， 大小支撑环 D6 D6a，快速操作指南，使用说明书， 校准证书

肖氏硬度计（轧辊专用硬度计）

产品型号	THS100 便携式轧辊硬度计 （金属壳，耐用型）	HS141 便携式轧辊硬度计 （打印型）	HS-19GDV 肖氏（轧辊）硬度计 （便携台式）
产品图片			
仪器特点	分体设计， 全封闭的金属外壳，耐用， 精度高， 可存储 600 组（冲击次数 32-1） 全中文菜单操作， 简单易懂， 操作简便	全中文显示 菜单式操作，操作简单方便 可存储 48-350 组（冲击次数 32-1） 可设置上、下限，超范围自动报警 有背光显示，方便暗环境使用 具有示值软校准功能 可打印任意份测试结果	广泛应用于轧辊行业的硬度测量，是肖氏 D 型机。采用机电一体化的设计思想研制的一种先进的便携式硬度测试仪器。冲头质量36.2g、冲头落下高度19mm,冲头顶端球面半径1mm.可以外接打印机，只能垂直方向测工件，但测量范围较广，金属，花岗岩，碳化钨、石墨等硬度不超过115度都行
测量范围	HS：30～110；HLD（170～960）		HSD：14～115
示值误差	小于±0.5（HLD=760±30）		≤±1.8HSD
示值重复性	小于±5HLD		≤±0.5
硬度制	HS、HL、HB、HRC、HRB、HRA、HV		HS
中英文操作	中文菜单操作		中文
中英文显示	中文		中文
冲击装置类型	标准配置 D 型，D/ C /DC / D+15 / DL/ G/ E 自动识别		
测量方向	支持 360° 各方向测量		垂直向下
示值校准	具有示值软校准功能		
测试材料种类	轧辊、钢和铸钢、合金工具钢、不锈钢、灰铸铁、球墨铸铁、铸铝合金、铜锌合金(黄铜)、铜锡合金(青铜)、纯铜、锻钢		轧辊、金属、花岗岩、碳刷、石墨、 碳化钨
数据存储	可存储 600 组数据	最大 500 组(冲击次数 32～1)	无
数据通讯	USB 即插即用接口	RS232 接口	无
打印功能	软件连接电脑，可通过电脑外接打印机打印		无
上下限设定	（170～960）HLD 超出范围自动报警，方便用户批量测试的需要		无
显示屏	大屏幕点阵液晶显示	点阵液晶显示	液晶显示
环境温度	－20～+60℃		0～+40℃
相对湿度	≤90%		≤85%
电源	普通 AA 型 5 号电池 2 节		5 号电池 4 节
外形尺寸	132*76*25	125*70*28	250X92X54
标准配置	主机、D 型冲击装置、硬度块、尼龙刷、小支承环、电池、资料、仪器箱		主机， 大、小 V 型座，工作台，计算机接口，微型打印机
可选附件	各种冲击装置，各种异型支承环		

台式洛氏硬度计

产品型号	TH300 洛氏硬度计（凸鼻子）	TH320 全洛氏硬度计（凸鼻子）	HR-150A 手动洛氏（指针式）	HR-150DT(L 加高)电动洛氏(指针式)	HRS-150(L 加高)洛氏硬度计（数显式）
产品图片					
产品特点	采用特殊的压头结构（俗称“凸鼻子”），除了可进行传统洛氏硬度计所能完成的测试外，还可能测试传统洛氏硬度计无法测到的表面，如环状、管状等零件内表面。	采用洛氏(ROCKWELL)测量原理，适用于硬质合金、碳钢、合金钢、铸铁、有色金属等材料的洛氏硬度检测，具有操作简单、示值稳定，维护方便。可广泛应用于计量、机械制造、冶金、建材等行业的检测、科研与生产。			
硬度标尺	TH300：A,B,C,D,E,F,G,H,K,L,M,P,R,S,V 共 15 种标尺 TH320：A,B,C,D,E,F,G,H,K,L,M,P,R,S,V 15\30\5N,15\30\45T,15\30\45W,15\30\45X,15\30\45Y 共 30 种		A，B，C	A，B，C,D,E,F,G,H,K	
分 辨 力	0.1HR		0.5HR	0.1HR	
初试验力	98.07N/10kgf 29.42N/3kgf (TH320)				
总试验力	588.4N/60kgf， 980.7N/100kgf， 1471N/150kgf, TH320（588.4N/60kgf， 980.7N/100kgf， 1471N/150kgf,147.1N/15kgf， 294.2N/30kgf， 441.3N/45kgf ）				
显 示	高清晰背光点阵 LCD		刻度表盘	刻度表盘	大屏幕数字显示
测试空间	垂直方向 250mm，水平方向 150mm		垂直：180mm（150DTL 400mm） 水平：160mm		
测试过程	自动完成		手动	电动/保荷时间 0~60S	
执行标准	GB/T230，ISO6508，BSEN10109，ASTM E-18				
测试零件	平面，柱面，最小外径 3mm； 内环表面,最小内径 23mm		平面；柱面，最小外径 3mm		
供 电	220V/110V， 50Hz， 4A				
净 重	100kg	120kg	80kg		100kg
标准配置	主机/ A 标尺,B 标尺,C 标尺标准硬度块/ 120° 金刚石圆锥压头 / Φ1.5785mm 钢球压头/Φ1.5785mm 钢球/压头安装螺钉/ Φ60mm 圆形平面样品台/ Φ60mmV 型样品台/ 电源线/随机文件	主机/ A 标尺,B 标尺,C 标尺标准硬度块/ 120° 金刚石圆锥压头/Φ1.5785mm 钢球压头/Φ1.5785mm 钢球/ 压头安装螺钉/ Φ60mm 圆形平面样品台/ Φ60mmV 型样品台/ 电源线/随机文件/15N,30N,30T 标尺标准硬度块	主机 A 标尺,B 标尺,C 标尺标准硬度块 120° 金刚石圆锥压头 Φ1.5785mm 钢球压头 Φ1.5785mm 钢球 Φ60mm 圆形平面样品台 Φ60mmV 型样品台 电源线 随机文件		
可选附件	压头、辅助检测件、样品台、硬度块		各种压头、各种样品台、硬度块		

台式表面洛氏硬度计

产品型号	HRM-45 手动表面洛氏硬度计	HRM-45DT 电动表面洛氏硬度计	HRMS-45 数显表面洛氏硬度计
产品图片			
产品特点	HRM-45 是专门用于测试金属材料表面硬度的洛氏硬度计。本机采用机械式手动加载操作。具有操作简便，压痕微小，精度高等特点。适用范围：表面淬火钢，铜、铝合金薄板，带钢,硬质合金钢，镀锌，镀铬，镀锡，材料表面热处理和化学表面处理的各种金属材料。	HRM-45DT 电动表面洛氏硬度计是一种通过电动加载、保荷卸荷的半自动测试金属材料表面硬度的洛氏硬度计。具有操作更简便、压痕微小、精度高等特点。表面淬火钢，铜、铝合金薄板，带钢,硬质合金钢，镀锌，镀铬，镀锡，材料表面热处理和化学表面处理的各种金属材料。	HRMS-45 采用大屏幕显示和操作的数字式显示硬度值，是一种较为先进的表面洛氏硬度计。通过大屏幕触摸操作，可对表面洛氏硬度标尺进行选择，数字式显示测试数据，各种硬度值之间的换算。并具有对测试数据储存、内置打印输出、RS-232 超级终端设置等功能。
硬度标尺	HR15N, HR30N, HR45N,HR15T, HR30T, HR45T		
分 辨 力	0.5HR		0.1HR
初试验力	3Kg (29.42N)		
总试验力	15Kg (147.1N), 30Kg (294.2N), 45Kg (441.3N)		
显 示	刻度表盘		大屏幕数字显示
测量空间	垂直方向最大测试间：180mm 水平方向压头轴线距前壁：160mm		垂直方向最大测试间：170mm 水平方向压头轴线距前壁：160mm
操作方法 测试过程	手动	电动	电动/保荷时间 0~60S
执行标准	GB/T230 ， ISO6508 ， BSEN10109 ， ASTM E-18		
测试零件 种 类	平面；柱面，最小外径 3mm		
供 电	220V/110V, 50Hz, 4A		AC220V±5%，50~60Hz
尺 寸	580 X 270 X 740（mm）		520×240×720mm （长×宽×高）
净 重	100kg		约 80kg
标准配置	主机，金刚石洛氏压头，直径 1.5875mm 硬质合金球压头， 大平试台、中平试台、V 型试台，硬度块		主机，金刚石洛氏压头， 直经 1.5875mm 硬质合金球压头，大平试台、中平试台、“V”型试台，硬度块，RS-232 通讯线，电源线
可选附件	Φ70mm 平面样品台 、Φ70mmV 型样品台、Φ80mm 平面样品台、Φ80mmV 型样品台、Φ120mm 平面样品台 、Φ150mm 平面样品台 、小 V 型/点状两用样品台、其它标值的硬度块		

台式布氏硬度计

型号	HB-3000B 布氏硬度计	HBE-3000A 电子布氏硬度计	HBS-3000 数显布氏硬度计
图　　片			
应用特点	HB-3000B 布氏硬度计是新一代机电一体化布氏硬度计,本仪器是台式硬度计，采用了电子转向开关。可用来测定未经淬火钢、铸铁、有色金属及质地较软的轴承合金材料的布氏硬度值。	HBE-3000A 电子布氏硬度计适用于测定黑色金属、有色金属的布氏硬度。本机采用闭环式传感器加载、电子控制系统，具备 10 级的试验力。HBE-3000A 电子布氏硬度计具有精度高、高重复性和稳定性，操作简便等特点。	HBS-3000 数显布氏硬度计是具有国内先进水平的新一代布氏硬度计。采用电子自动加荷，计算机软件编程，高倍率光学测量，光电传感等系统。操作过程和试验结果的数据均可在LTD大屏幕显示，试验结果的数据可通过打印机输出。
测量范围	8-650HBW		
标　　尺	HBW2.5/62.5、HBW2.5/187.5、HBW5/125、HBW5/750、HBW10/100、HBW10/250、HBW10/500、HBW10/1000、HBW10/1500、HBW10/3000		
试 验 力	1839N/187.5kgf、 2452N/250kgf、 7355N/750kgf、 9807N/1000kgf、 29420N/3000kgf	62.5kgf(612.9N)、100kgf (980.7N)、125kgf (1226N)、187.5kgf (1839N)、250kgf 250kgf (2452N)、500kgf (4903N)、750kgf (7355N)、1000kgf (8907N)、1500kgf 1500kgf (14710N)、3000kgf (29420N)	
最小分度值	/	0.625um	
放大倍数	20 倍 放大镜观察	20X 保荷时间 5~60S	
测量空间	最大试件高度：230mm 压头中心至机壁距离：120mm	最大试件高度：200mm 压头中心至机壁距离：135mm	
电　　源	交流 220V、50Hz	AC220V±5%，50~60Hz	
外形尺寸	700mm×268mm×842mm	550×210×750mm（长×宽×高）	
净　　重	210kg	约 125kg	
标准配置	主机　　1 台 大样品台：1 个 小样品台：1 个 V 型样品台：1 个 钢球压头：Φ2.5mm、Φ5mm、Φ10mm 各 1 个 标准布氏硬度块：2 块 20 倍读数显微镜：1 个 随机文件	主机 测量显微镜一套、 直经 2.5、5、10mm 硬质合金球压头、 标准硬度块（2）、 大平试台、 中平试台、 “V”型试台、 电源线 随机文件	主机、 20X 测微目镜一只、 直经 2.5、5、10mm 硬质合金球压头、 标准硬度（2）、 大平试台、中平试台、“V”型试台、 电源线、232 接线一根 打印机说明书、 随机文件

美国 King 便携式布氏硬度计

King 便携布氏硬度计以重量轻、操作简单成为市场上理想的硬度计，可以测试任何尺寸和形状的金属工件，使用简单。 操作者把工件放置于砧台和测头之间，旋转曲柄使测头下降到试样表面，锁紧，关闭压力阀，拉动液压杆达到所需载荷。King 把最高达 3000kg 的载荷通过 10mm 球头施加于工件表面上，产生一个永久压痕，这个压痕可以在任何时间重复测量。 King 有一个自动卸荷阀门可以防止超载。操作者使用布氏压痕测量工具,如:King 布氏压痕测量显微镜或 Kingscan 全自动布氏压痕测量系统，即可读出和记录压痕直径及布氏值。King 符合所有国际布氏硬度测试标准，包括 ASTM E-110、 #240、Pt. 2，Sect. 1 和 JIS 标准。并且依据 NIST 标准，校准仪器的精度到载荷的 0.5%。鉴于质量控制提出的新需求，如今更需要精确可靠的硬度测试，King 便携布式硬度计以其便携性、通用性、无可比拟的精确性为您提供先进的现场测试手段。

产品特点：



永久性 - 压痕可以在任何时间重复测量。

精确性 - 校准精度为载荷的 0.5%。最大载荷可达 3000kg，可以穿透金属表面热处理层测试内部硬度。

耐用性 - 有些 King 便携式布氏硬度计使用年限最高已经超过 60 年。

多功能性 - 能够用于上面、侧面、甚至倒置等多种位置测量。

可兼容性 - 测头以及标准附件易于拆卸，同时也可选装其它非标附件。

技术参数

最大测试高度：350mm（14"），有 500mm(20")底座可选

喉深：100mm（4"），有 150mm(6")底座可选

试验力：3000kg,有 62.5kg、125kg、250kg、500kg、1000kg 等低压测头可选

测试范围：HBW100－650

压头尺寸：10mm，有 2.5mm 和 5mm 压头可选

示值误差：符合 GB/T231.2 及 ISO6506-2

总重量：18kg

KING 便携式布氏硬度计其它配置

	链式适配器 用于测试较大的圆形工件：支撑链套在圆形工件上，并由两个高强度铬钼合金钢臂和测试头相连，当支撑链承受与力试验力的相等压力时，测试头仍能保持稳定定位。含 4 英尺链条。		底座 标准底座的测试高度为 350mm，喉深为 100mm。有测试高度为 500mm，喉深 150mm 的大行程底座可选。
	低载荷测头 载荷和显示表可调整为适用与较软材料的配置 试验力有 62.5KG，125KG，250KG，500KG 或 1000KG 可选		长锤型测头 特性与标准测头相同，加装长锤可使压头加长 2"特点为带有长锤型压头，轻松测试凹进区域或越过凸出的边缘.
	标准测头 试验力的精度为所选试验力的 0.5%。试验力可达 3000KGS ，其它试验力可选。		低载荷长鼻型测头 特性与低载准测头相同，加装长锤可使压头加长 2"特点为带有长锤型压头，轻松测试凹进区域或越过凸出的边缘.
	反向加载适配器 用于测试其它方式不能达到的管件或其它试件的内部，包含一个带基座的 10mm 球压头和一个装在锤体上的反向加载压头		2.5mm 和 5mm 钢球套 2.5mm 和 5mm 钢球压头用于测试较软的材料或需要较小压痕的测试场合。

台式维氏硬度计

产品型号	HV-5 HV-5Z HVS-5 HVS-5Z	HV-10 HV-10Z HVS-10 HVS-10Z	HV-30 HV-30Z HVS-30 HVS-30Z	HV-50 HV-50Z HVS-50 HVS-50Z
产品图片				
应　　用	适用于测定微小、薄形、表面渗镀层试件的维氏硬度和测定玻璃、陶瓷、玛瑙、人造宝石等较脆而又硬材料的努普硬度。是科研机构、企业及质检部门进行研究和检测的理想的硬度测试仪器。			
特　　点	采用计算机软件编程，光学测量系统。可选择维氏和努氏硬度的测量、能调节测量光源的强弱，能选择保荷时间。仪器采用数显测微目镜，不用查表，不用输入数据，屏幕直接读出硬度值，并显示试验方法、试验力、保荷时间、测量次数等信息。使用方便，测量精度高。 选型：数显“S”型：采用 4.8”大屏幕 LCD 显示，菜单式结构，HV/HK 标尺可转换。硬度值相互转换，通过内部数据处理得到测量结果，并显示在液晶屏上。 自动转塔“Z”型：具有物镜和压头自动切换功能。 仪器均配有专用接口，可选配 CCD 自动测量系统或 LCD 视频测量系统			
试 验 力	2.94N(0.3Kgf) 4.9N(0.5Kgf) 9.8N(1.0Kgf) 19.6N(2.0Kgf) 29.4N(3.0Kgf) 49.0N(5.0Kgf)	2.94N(0.3Kgf) 4.9N(0.5Kgf) 9.8N(1Kgf) 29.4N(3Kgf) 49.0N(5Kgf) 98.0N(10Kgf)	9.8N(1.0Kgf) 29.4N(3Kgf) 49.0N(5.0Kgf) 98N(10Kgf) 196N(20Kgf) 294N(30Kgf)	9.8N(1.0Kgf) 49.0N(5.0Kgf) 98N(10Kgf) 196N(20Kgf) 294N(30Kgf) 490N(50Kgf)
测试范围	8HV0.3~2900HV10			
物镜/压头切换	手动转塔、自动转塔（带“Z”型号）			
加荷方式	全自动（加载/保荷/卸载）			
测量显微镜放大倍数	100 倍　200 倍		100 倍	
试验力保荷时间	0～60s（每秒为一单位，任意键入）			
最小检测单位	HV-5(10/30/50)Z　0.25μm(400×)　0.5μm(200×)　1μm(100×)； HVS-5(10/30/50)Z　0.0315μm(400×)　0.0625μm(200×)　0.125μm(100×)			
X-Y 试台	尺寸：100×100mm 最大位移：25×25mm 移动分辨率：0.01mm			
试件最大高度	160mm			
试件最大宽度	135mm			
电　　源	AC220V±5%，50~60Hz			
主机重量	约 40Kg			
外型尺寸	(520×190×650)mm			
标准配置	主机（维氏压头 1 只，10×、20×物镜各 1 只）；砝码 1 组；大、中“V”型试台 各 1 只；水平调节螺丝 4 只；电源线 1 根；10×目镜 1 只；维氏硬度块 2 块；备用保险丝 1 只；随机文件 1 份			
说　　明	型号中带“S”为全数显，带“Z”为自动转塔			

台式显微硬度计、台式布洛维一体硬度计

型　　号	HV-1000 HV-1000Z HVS-1000 HVS-1000Z 显微硬度计	HBRV-187.5/SHBRV-187.5（数显） 布洛维硬度计
图　　片		
应　　用	热处理、碳化、淬火硬化层，表面覆层，钢，有色金属，微小及薄形零件等	适用于黑色金属、有色金属、硬质合金、渗碳层和化学处理层的硬度测定
特　　点	10×和 20×（HV） 40×(HVS)物镜，10×微测目镜 HV-1000 屏幕上能显示试验方法、试验力、保荷时间 HV-1000 压痕对角线需要从表面按键输入 HVS-1000 还可显示年月日、测量次数和 D1\D2 值 可选配努氏压头，进行努氏硬度测量	数显布洛维硬度计具备了布氏、洛氏、维氏三种试验方法，七级试验力的多功能硬度计，能满足多种硬度测试需求。 HBRV-187.5 采用表盘式加电机控制 HBRVS-187.5 采用数显加电机控制
试 验 力	10gf （0.098N）、25gf （0.245N）、50gf （0.49N）、100gf（0.98N）、200gf（1.96N）、300gf（2.94N）、500gf（4.9N）、1000gf （9.8N） **试验力可定制成 19.9N，型号：MHV-2000(Z)**	洛氏：588N(60KG)，980N(100KG)，1471N(150KG) 布 氏 ： 306.5N(31.25KG) ， 612.9N(62.5KG) ，1839N(187.5KG) 维氏：HV30，HV100，294.2N(30KG)，980.7N(100KG)
测试范围	1HV0.01~2967HV1.0	HRC20-67 、 HRB30-100 、 HRA70-85 、 HB8-650 、HV=14-1000
转　　换	标尺洛氏、表面洛氏、布氏	/
测量单位	HV-1000(Z) 0.5μm ; HVS-1000(Z) 0.0315μm	/
放大倍数	100X（观察 ）400X（测量）	37.5 倍、75 倍
数据输出	内置打印机和 RS-232 接口	/
加荷控制	全自动（加荷、保荷、卸荷）	/
测 试 台	尺寸:100×100mm 最大移动:25×25mm	/
仪器尺寸	405×290×480mm （长×宽×高）	520×240×700（mm）
净　　重	25KG	80kg
最大高度	100mm 75mm(可定制加高型)	洛氏 170mm，布氏/维氏 140mm 压头到机身距离：200mm
执行标准	GB/T4340.2 国家标准 JG151 检定规程	/
标准配置	主机、物镜 40x、10x，微氏压头，测量目镜 10x， 标准硬度块（2），薄形试台、圆柱体试台、平口试台， 水平仪，电源线，辅助工具，随机文件	主机、洛氏压头、维氏压头、直径 1.5875mm、2.5mm，5mm，硬质合金球压头，测量显微镜、物镜，内外照明灯各一套，大平试台，中平试台，V 型试台，溜板试台，各标尺硬度块，电源线，文字资料
可选附件	克努普氏压头、 CCD 图像处理系统、 硬度块、 金相试样切割机、 金相试样抛光机、 金相试样镶嵌机	样品台、压头

便携式韦氏硬度计

<table>
<tr><th>型号</th><th>W－20 系列铝合金韦氏硬度计</th><th>W－B75/BB75 系列铜合金韦氏硬度计</th><th>W-B92 型不锈钢韦氏硬度计</th></tr>
<tr><td>图片</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>应用特点</td><td>本仪器是一种轻便的，可以现场快速测试铝合金硬度的仪器。测试迅速，简便，一卡即可，硬度值直接读出，符合中国有色标准 YS/T420 和美国标准 ASTM B647，是标准 YS/T420 推荐的两种仪器之一。W-20 系列铝合金韦氏硬度计适于测试铝合金型材、管材和板材，特别适于在生产现场、销售现场或施工现场对产品硬度进行快速、非破坏性的合格检查。 W-20 系列铝合金韦氏硬度计有三个型号，分别是 W-20（通用型）、W-20a（厚材型）和 W-20b （细管型）。韦氏硬度值可换算成常用的维氏、洛氏、布氏硬度及抗拉强度值。
用 途：
＊ 确定工件有无热处理，检查热处理效果，判定材料力学性能是否合格。
＊ 确定工件是否为不适当的合金加工而成，判定材料合金成分是否合格。
＊ 测试不便送到实验室的过长、过重工件或装配件。＊ 用于生产检验、验收检验和质量监督检验。</td><td>W－B75 系列韦氏硬度计改变了 W－20 型的压针和负荷弹簧设计，使压针具有更大的压入力，适于测试黄铜和超硬铝合金材料。W－BB75 系列韦氏硬度计采用了 W－B75 型的压针和 W－20 型的负荷弹簧，在较软的退火黄铜和紫铜上具有更好的灵敏度。W－B75/BB75 系列铜合金韦氏硬度计可以测试型材、管材和板材，测试过程对工件无损伤，并且不必取样。特别适于在生产现场、销售现场或施工现场对产品进行快速无损的硬度检查。 W－B75b、W－BB75b 型仪器分别是 W－B75 和 W－BB75 型仪器的细管专用型，仪器砧座减小到 Φ5.8mm，可测试内径 6mm 以上的细管材。 韦氏硬度值可换算成常用的维氏、洛氏、布氏硬度及抗拉强度值。
用 途
＊ 确定工件有无热处理，检查热处理效果，判定工件力学性 能是否合格。
＊ 确定工件是否为不适当的合金加工而成，判定材料合金成份是否合格。
＊ 测试不便送到实验室的过长、过重工件或装配件。 ＊ 可对照台式硬度计或拉伸试验机的测试结果，在生产线上对产品进行快速的合格检查。用于生产检验和验收检验。</td><td>＊ W-B92 型不锈钢韦氏硬度计是一种轻便的，可以快速测试软钢材料硬度的仪器。测量迅速，简便，一卡即可，硬度值可以直接读出。

＊ W-B92 型不锈钢韦氏硬度计适于测试不锈钢和低碳钢材料，测试冷轧薄钢带、热轧板、镀锌板、无缝钢管、焊管等钢材。特别适合在生产现场、销售现场或施工现场对产品硬度进行快速、无损的合格检查。
＊ W-B92 型韦氏硬度计采用 HRB 标准洛氏硬度块校正仪器，测量范围相当于 48-100HRB。这一硬度范围涵盖了几乎全部常见的软钢材料。
＊ W-B92 型韦氏硬度计使用者可以通过试验确定韦氏硬度值和维氏硬度值（HV）、洛氏硬度值（HRB）之间的换算关系。
＊ 区分材料的硬度级别。判断材料的退火、1/8 硬、1/4 硬、1/2 硬、全硬等各种热处理状态。 ＊ 带钢材料硬度的在线检验与在线控制。</td></tr>
<tr><td>技术参数</td><td>量 程：0-20HW
精 度：0.5HW
重 量：0.5kg</td><td>量 程：0-20HW
精 度：0.5HW
重 量：0.5kg</td><td>量 程：0-20HW
精 度：0.5HW
重 量：0.5kg</td></tr>
<tr><td>仪器选型</td><td><table><tr><td>型号</td><td>试样尺寸/直径
mm</td></tr><tr><td>W-20</td><td>厚度：0.4 ～6mm，内径≥10mm</td></tr><tr><td>W-20a</td><td>厚度：0.4 ～13mm，内径≥10mm</td></tr><tr><td>W-20b</td><td>厚度：0.4 ～8mm，内径≥6mm</td></tr></table></td><td><table><tr><td>型号</td><td>试样范围/直径
mm</td></tr><tr><td>W-B75</td><td>厚度：0.4 ～6mm，内径≥10mm</td></tr><tr><td>W-BB75</td><td>厚度：0.4 ～6mm，内径≥10mm</td></tr><tr><td>W-B75b</td><td>厚度：0.4 ～6mm，内径≥6mm</td></tr><tr><td>W-BB75b</td><td>厚度：0.4 ～6mm，内径≥6mm</td></tr></table></td><td>测量范围：
相当于洛氏硬度 48-100HR
维氏硬度 90-253HV
试样尺寸：
板 材 厚 度 ： 0.3mm-6mm
管 材 厚 度 ： 0.3mm-6mm
管材内径：Ø10mm 以上</td></tr>
<tr><td>标准配置</td><td>主机、标准硬度块、备用压针、校正扳手、小螺丝刀、仪器箱</td><td>主机、标准硬度块、备用压针、校正扳手、小螺丝刀、仪器箱</td><td>主机 1 台、标准硬度块 1 块、备用 压针 1 支、校正 扳手 1 个、小螺 丝刀 1 个、仪 器 箱 1 个</td></tr>
<tr><td>可选附件</td><td>标准硬度块（6061 铝合金 附测试报告） 备用压针、表头玻璃片</td><td>标准硬度块（铝合金 附检定报告） 备用压针、表头玻璃片</td><td>标准硬度块 （低碳钢及铝合金 附测试报告） 备用压针 表头玻璃片</td></tr>
</table>

TIME®5620 超声波硬度计

功能特点

- 测量精度高——可达±3%HV，±3%HB,±1.5HR。(此测量精度在使用测试支架情况下测得)
- 测试压痕小——需要用高倍显微镜才能观察到。
- 测量速度快——可在2秒内输出测试结果。
- 大屏幕显示——直接显示当前测量值，累计测量值，最大值，最小值，平均值及单位转换值。
- 海量存储——可在仪器内存储2000组测量数据。
- 校正简单——可在仪器内存储20组校正数据,1组默认数据,用户可设置19组。

应用范围



- 法兰盘边缘和齿轮根部冲压件、工模、薄板、表面硬化的齿和齿轮槽、锥度部分的硬度测量；
- 轴和薄壁管道、容器的硬度测量；
- 车轮、涡轮转子的硬度测量；
- 钻头的刀口的硬度测量；
- 焊接部位的硬度测量；
- 测量一定孔径深度深孔，弧度较大的凹痕凸痕，不规则平面；
- 能覆盖工业生产的绝大部分黑色金属、有色金属及其合金的硬度测量等

技术参数

- 测试范围：HV 50～1599，HRC 20～76，HB 85～550。
- 测试方向：支持 360°，只要使压头与被测面成 90°±5°夹角，就可以进行测量操作。
- 硬度值制式：维氏（HV），洛氏C（HRC），布氏（HB）等。
- 电池规格: 4.2V，4800mAh锂电池。
- 续航时间：10小时。
- 可外接便携式打印机打印测量数据或者连接电脑超级终端导出测量数据.
- 可存储2000组测量数据和20个校准数据组。
- 可对硬度值分布不均匀的被测工件测多点累计求平均值。
- 选配测试支架对成品小工件批量检测速度快、操作简便、测试精度高。
- 对被测工件表面无损伤 、稳定性好、测试精度高。
- 超声波硬度计主机规格：162×81×31mm
- 测头规格：Φ22×153mm
- 超声波主机（含电池）与测头（HP-2K）总重：755g

HP-K测头选型及参数

- 选探头依据见下表（实际压痕深度约为下表数据的10%. ）

超声波硬度计不同测头测量特定硬度值所对应的最小厚度(单位：μm)（10倍压痕深度）				
	HP-1K	HP-3K	HP-5K	HP-10K
800HV	69	100	150	220
500HV	79	110	180	250
300HV	112	160	250	350

超声波硬度计 MIC10/MIC10DL

德国 K.K(KrautKramer)公司超声硬度计 MIC10/MIC10DL 利用 UCI(Ultrasonic Contact Impedance-超声波接触阻抗)方法能快速、方便地对维氏硬度凹处进行评价，无需使用显微镜。小而轻的 MIC 10 使用电池供电，可在现场快速使用，在各方面不受限制，甚至可用在端头位置。该仪器可适用于任何形状、尺寸的大多数细晶粒、材料，特别适合于小公差范围内确定材料特性。可测量的工件部位包括法兰盘边缘和齿轮根部，也可在任何方向测量，如水平或垂直向上。



仪器特点

- 高精度测量：由于连续频率测量在进入测量表面的穿透过程中得到监控；
- 硬度值的变化和显示：单位 HV、HB、HRC、HRB 和抗拉强度 N/mm2；

MIC10DL 为存储型，配备有内部存储器和附加存储卡

- 内部数据记录器可记录约 1500 个测量值，另有存储卡可存储约 590 个测量值；
- 可打印静态指示功能(最大读数、最小读数、绝对和相对标准偏差)
- RS232 接口可通过计算机机遥控或通过打印机可将检测结果存档。

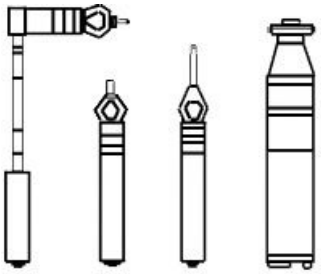
技术参数

测量/转换范围：20～1740HV、48～105HRB、20～68HRC、76～618HB、5～2250N/mm2(10Kg 探头)
显示：4 位 LCD 带开关背光
分辨率 ：1HV；1HB；5N/mm2；0.1/0.5/1HRC 和 HRB(可选)
数据内存：数据记录器可存 1500 个测量值，存储卡可存 590 个数据(MIC10DL)
接口：RS232 接口，可用于打印机和计算机双向通讯(MIC10DL)
电源：2 节 1.5V 电池
尺寸重量：160x70x45mm，300g
超声波硬度计 MIC10/MIC10DL 探头和附件
手动标准探头 MIC201A：10N/1Kgf 负载，特别适用于小凹槽表面
手动标准探头 MIC205A：50N/5Kgf 负载，适用于大多数的应用
手动标准探头 MIC2010A：100N/10Kgf 负载，适用于粗晶粒材料和粗糙表面
手动短探头 MIC201AS(10N/1Kgf 负载)/MIC205AS(50N/5Kgf 负载)
手动长探头 MIC201AL(10N/1Kgf 负载)/MIC205AL(50N/5Kgf 负载)，配备有一个较长的振荡棒(37mm)。用于测量轮廓表面，或工件结构深的内腔/凹槽中。如蜗杆齿轮和啮合齿轮。
电动探头 MIC2103A(3N/0.3Kgf)、MIC211A(大约 8N/0.8Kgf)和电动探头 MIC2101A(1N/0.1Kgf)，配置有电动控制的维氏硬度计金刚石，能获得可靠的测量结果。

可选探头

型号	负载	探头直径	探头长度
手动标准探头 MIC201A 手动标准探头 MIC205A 手动标准探头 MIC2010A	1kgf 5kgf 10kgf	19mm	162mm
手动长探头 MIC201AL 手动长探头 MIC205AL	1kgf 5kgf	19mm	190mm
手动短探头 MIC201AS 手动短探头 MIC205AS	1kgf 5kgf	19mm	90mm
电动探头 MIC2103A 电动探头 MIC211A 电动探头 MIC2101A	0.3kgf 0.8kgf 0.1kgf	38.5mm	217mm

短探头、标准探头、长探头、电动探头



1kgf 载荷的凹痕直径和深度				5kgf 载荷的凹痕直径和深度			10kgf 载荷的凹痕直径和深度		
维氏硬度 HV	F=1kgf			F=5kgf			F=10kgf		
	直径 d (μm)	深度 t (μm)	最小材料厚度(μm)	直径 d (μm)	深度 t (μm)	最小材料厚度(μm)	直径 d (μm)	深度 t (μm)	最小材料厚度 (μm)
250	86	12	120	193	28	280	272	39	390
500	61	9	90	136	19	190	193	28	280
750	50	7	70	111	16	160	157	22	220
1000	43	6	60	99	13	130	136	19	190

TH200/TH210/TH220 邵氏（尔）橡胶硬度计

型　　号	TH200 邵尔硬度计	TH210 邵尔硬度计	TH220 邵尔硬度计
产品图片			
产品概述	TH200 数显邵氏 A 型硬度计，具有测值准确，操作简单，携带方便，造型美观等优点。它适用于塑料（如薄膜、医疗器具等）、合成橡胶（如密封件、轮胎、胶辊、胶管/带、电线电缆、减振器等）及其它相关化工制品的硬度测量。	TH210 数显邵氏 D 型硬度计，具有测值准确，操作简单，携带方便，造型美观等优点。它适用于硬塑料（如热塑性塑料、硬树脂、尼龙和有机玻璃等）、硬橡胶及其它相关化工制品（如防腐材料、阻燃材料、油漆涂料等）的硬度测量。	TH220 数显邵氏 A 型硬度计，具有测值准确，操作简单，携带方便，造型美观等优点。它适用于塑料（如薄膜、医疗器具等）、合成橡胶（如密封件、轮胎、胶辊、胶管/带、电线电缆、减振器等）及其它相关化工制品的硬度测量。
测量范围	0～100HA	0～100HD	0～100HA
测量误差	在 20～90HA 内，误差≤±1H	在 20～90HD 内，误差≤±1HD	在 20～90HA 内，误差≤±1HA
分 辨 率	0.2HA	0.2HD	0.2HD
电　　源	3×1.55V 扣式电池	3×1.55V 扣式电池 或交直流电源适配器	3×1.55V 扣式电池 或交直流电源适配器
外型尺寸	168×31×30mm	173×56×42mm	173×56×42mm
重　　量	144g	233g	
标准配置	主机、电池、随机文件		
可选附件	TH200FJ 邵氏硬度测试台	① FH210FJ 邵氏硬度测试台② RS232 通讯电缆③ 4.5V 交直流电源适配器	

LX-A/C/D 指针式邵氏硬度计



LX-A 是一款指针式橡胶硬度计，广泛应用于中低硬度塑料、各类橡胶、多元脂、皮革、蜡等的硬度测试。符合标准：DIN 53505,ASTM D2240 ISO/R868,JIS R7215；执行标准：GB/T531-99,GB2411-80,HG/T2489-93,JJG304-2003 最大量程：100 HA；推荐测量范围：10-90 HA；外型尺寸： 115*60*25(mm)；压针行程：2.5 mm；压针头部尺寸： Φ0.79mm；净重：0.5kgs



LX-C 邵氏橡胶硬度计（指针式）

LX-C 是一款指针式邵氏橡胶硬度计，主要用于测定压缩率为 50% 时应力为 0.5kg/ c ㎡以上的含有发泡济制成的橡塑微孔材料硬度，也可用于类似硬度的其他材料。 产品符合 HG/T2489 及其它相关标准的要求。最大量程：100 HW；推荐测量范围：10-90 HW；外型尺寸： 115*60*25(mm)；压针行程：2.5 mm；压针头部尺寸： SR 2.5mm；净重：0.5kgs。



LX-D 邵氏橡胶硬度计（指针式）

LX-D 是一种指针式硬度计，广泛应用于一般硬橡胶、硬树脂、压克力、玻璃、热塑性塑胶、印刷板、纤维等高硬度材料的硬度测试。符合标准：DIN 53505,ASTM D2240 ISO/R868,JIS R7215；执行标准：GB/T531-99,GB2411-80,HG/T2489-93,JJG304-2003；高精度；易操作，易携带；可选配 HLX-D 型测试机架；最大量程：100 HD；测量范围：10-90 HD ；尺寸： 115*60*25(mm)；压针行程：2.5 mm；压针尺寸：SR 0.1mm；净重：0.5kgs

便携式粗糙度仪

产品型号	TR100	TR100A/TR150A	TR200 粗糙度仪
产品图片			
测量原理	当测量工件表面粗糙度时，将传感器放在工件被测表面上，由仪器内部的驱动机构带动传感器沿被测表面做等速滑行，传感器通过内置的锐利触针感受被测表面的粗糙度，此时工件被测表面的粗糙度引起触针产生位移，该位移使传感器电感线圈的电感量发生变化，从而在相敏整流器的输出端产生与被测表面粗糙度成正比的模拟信号，该信号经过放大及电平转换之后进入数据采集系统，DSP 芯片将采集的数据进行数字滤波和参数计算，测量结果在液晶屏幕上显示。		
性能特点	TR1 系列采用优化的电路设计及传感器结构设计,将电箱、驱动器及显示部分合为一体，使其达到高度集成化；TR101 经过严格的温、湿度试验，可适应高温高湿度的工作环境；尤其适用于南方地区。	TR100A/TR110A/150A 外形采用拉铝模具设计，坚固耐用，抗电磁干扰能力显著；●采用锂离子充电电池，可长时间工作，●实时监测锂电电池电量并显示，及时提醒用户进行充电并具有充电进度提示。●自动关机功能及低功耗软硬件设计使仪器工作时间超长，适合各种现场使用。	● 可测量显示 13 个粗糙度参数 ● 传感器触针位置指示 ● 具有图形显示功能● 带存储功能 ● 锂离子充电电池，工作时间大于 20 小时 ● 连接打印机，可以打印测量参数及轮廓 ● 标准 RS232 接口，可与 PC 机通讯 ● 符合 ISO 和 GB 标准，兼容 DIN、ANSI、JIS 标准
测量参数	Ra、Rz	TR150A：Ra、Rz 、Rq 、Rt TR100A：Ra、Rz	Ra、Rz、Ry、Rq、Rt、Rp、Rv、Rmax、R3z、RSk、RS、RSm、Rmr
测量范围	Ra:0.05-3.5μm	Ra： 0.05～10.0 um	Ra:0.025-12.5μm
分 辨 率	0.01μm	0.01um	0.001μm
滤波方式	RC		RC、PC-RC、GAμSS、D-P
取样长度	0.25mm、0.8mm、2.5mm		0.25mm、0.8mm、2.5mm、自动
评定长度	1.25mm、4mm、5mm		1L-5L(可选),TR210 固定 5L(L 为取样长度)
行程长度	6mm		3L-7L（可选） TR210 固定 7L
示值误差	≤±15%	≤±10%	≤±10%
示值变动性	＜12%		≤6%
显示方式	段码显示		128×64 点阵液晶（带背光）
工作环境	温度：0°C- 40°C，相对湿度：＜90%		
重 量	200g		440g
外型尺寸	125×73×26mm		140×52×48mm
标准配置	主机（含传感器）、校准样板、充电器、随机文件、仪器箱		主机、TS100 传感器、校准样板、充电器、随机文件、仪器箱
可选附件	无		TA620\TA610 测量平台、TA230 打印机 TS110\TS120\TS130\TS131 传感器

TR2 系列粗糙度仪可选配传感器与测量平台

型 号	图 片	应用特点
TS100 标准传感器		使用 TS100 标准传感器，可测量平面、轴；测孔内表面时，孔最小直径为 5mm,深度最大为 22mm。
TS110 曲面传感器		使用 TS110 曲面传感器，可测量曲率半径大于 3mm 的凹凸曲面工件的表面，配合平台 TA610/TA620 的使用。
TS120 小孔传感器		使用 TS120 小孔传感器，可测量孔直径大于 2mm 的内表面粗糙度，最大深度为 9mm。
TS130 沟槽传感器		使用 TS130 沟槽传感器，可测量槽宽大于 2mm，槽深小于 3mm 的沟槽或者高度小于 3mm 的台阶的表面粗糙度，配合平台 TA610/TA620
TS131 深槽传感器		使用 TS131 深槽传感器，可测量漕宽大于 3mm，漕深小于 10mm 的沟槽；或者高度小于 10mm 的台阶的表面的粗糙度，配合平台 TA610/TA620 使用。
TS140 直角测量机构		TS140 直角测量机构包括直角传感器和直角转接杆；使用 TS140 直角测量机构，使机构横向运动进行测量，可以测量凹槽、曲轴等表面。被测工件最小漕宽 7.5mm-20mm，具体与所选取样长度有关。另外，还可以测量高度小于 2.5mm 的台阶。配合平台 TA610/TA620 使用。
接长杆		可以在 TR2 系列粗糙度仪上使用
TA620 测量平台		丝杆升降，平台上设置 V 型漕，用来测量形状较小的工件，可提高测量精度。花岗岩平台工作面精度：00 级（平面公差值 3μm),花岗岩平台大小尺寸：400mm×250mm×70mm,垂直升降高度：300±1mm,升降回程误差：≤首轮旋转 1/6 圈
TA630 微调平台		X-Y 平面转角,俯仰角。调整范围:X 向± 12.5mm ,Y 向±12.5mm.旋转角度：粗调 360，微调±5，俯仰角度 0-5

三丰 SJ-210/301 系列表面粗糙度测量仪

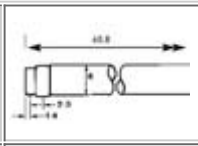
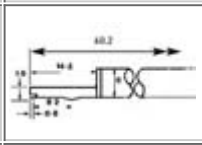
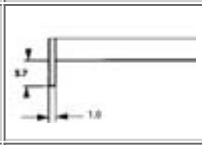
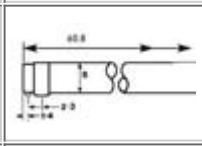
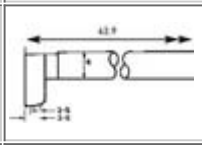
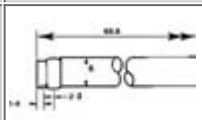
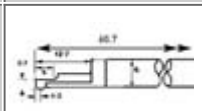
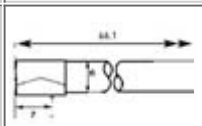
<table>
<tr><td>产品型号</td><td colspan="5">SJ-210 系列</td><td colspan="3">SJ-301 系列</td></tr>
<tr><td>产品图片</td><td colspan="5"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>产品特点</td><td colspan="8">● 清晰的大型易进行读数字符显示
● 便携式设计，可用于任何场所
● 检测器/驱动部可拆卸，可在很小的空间内进行测量
● 探针行程达 350μm(-200μm～+150μm)
● 粗糙度参数与 ISO,DIN,ANSI 和 JIS 兼容
● 提供包括基础参数 Ra,Rq,Rz,Ry 在内的 19 个分析参数。
● 用户自定义功能可屏蔽不需要的参数。
● 对所需参数进行 GO/NG 判断。
● 通过简单的增益调整进行自动校准。
● 自动休眠功能可有效节约能源。
● 断电后仍可在存储器中存 10 组不同的测量条件。
● 可为 SPC 操作输出数据。
● 外部设备可通过 RS-232C 端口与电脑或其它装置进行数据传输
● 双电源系统(AC 适配器/内置充电电池)
● 带有专用便携式仪器箱，可安全传输
● 可提供高精度粗糙度标准片
● 可通过打印机选件打印输出测量数据</td></tr>
<tr><td colspan="2">型号</td><td>SJ-210P</td><td>SJ-210R</td><td>SJ-210S</td><td>SJ-210M</td><td>SJ-301</td><td>SJ-301R</td><td>SJ-301S</td></tr>
<tr><td rowspan="2">测量范围</td><td>x 轴</td><td colspan="4">12.5um</td><td colspan="3">12.5um</td></tr>
<tr><td>y 轴</td><td colspan="4">350um(-200um--+150um)</td><td colspan="3">350um(-200um--+150um)</td></tr>
<tr><td colspan="2">检测器测力</td><td colspan="4">0.75mN/4mN</td><td colspan="3">0.75mN/4mN</td></tr>
<tr><td colspan="2">测量速度</td><td colspan="4">0.25，0.5mm/s</td><td colspan="3">0.25，0.5mm/s</td></tr>
<tr><td colspan="2">驱动部测量动作</td><td>标准</td><td>从检测器缩进状态开始测量</td><td>横向移动</td><td>标准</td><td>标准</td><td>从检测器缩进状态开始测量</td><td>横向移动</td></tr>
<tr><td colspan="2">检 测 器</td><td colspan="8">探针：钻石型(针尖半径：2um/5um) 、检测方式：差动电感式</td></tr>
<tr><td colspan="2">适用标准</td><td colspan="8">JIS82, JIS94, JIS01 , DIN , ISO , ANSI</td></tr>
<tr><td colspan="2">评估轮廓</td><td colspan="4">主轮廓（P）、表面粗糙度轮廓（R）、DIN4776 轮廓 粗糙度轮廓 MOTIF-R(SJ-201M)</td><td colspan="4">主轮廓（P）、表面粗糙度轮廓（R）、DIN4776 轮廓、表面粗糙度 MOTIF、波形 MOTIF</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价参数</td><td colspan="3">Ra,Ry,Rz,Rq, S,Sm,Pc,R3z,mr (c),Rt,Rp,Rk,Rpk,Rvk,Mr1,Mr2, A1,a2,V o(支持用户自定义)</td><td>除左侧外，还增加了 R，AR，RX</td><td colspan="4">Ra,Ry,Rz,Rt, Rp,Rv,Sm,S,Pc,R3z,mr (c),Rpk,Rvk, δc,Rk,Rr1,Mr2,Lo,Ppi,R,AR,Rx,A1,A2,Vo,HSC,mr,SK,Ku, △a, △q,Wte,wx,W,AW (支持用户自定义)</td></tr>
<tr><td colspan="2">取样长度</td><td colspan="8">0.25,0.8,2.5,mm</td></tr>
<tr><td colspan="2">取样段数</td><td colspan="8">×1,×3,×5,×L</td></tr>
<tr><td colspan="2">数字滤波</td><td colspan="8">2CR/PC75/Gaussian</td></tr>
<tr><td rowspan="2">截止波长</td><td>λc</td><td colspan="8">0.25,0.8,2.5um</td></tr>
<tr><td>λs</td><td colspan="8">2.5,8um</td></tr>
<tr><td colspan="2">显示屏尺寸</td><td colspan="4">45×35 大字体液晶显示</td><td colspan="4">大字体液晶显示</td></tr>
<tr><td colspan="2">数据输出</td><td colspan="4">通过 RS-232C 接口/SPC 数据输出</td><td colspan="4">通过 RS-232C 接口/SPC 数据输出；SJ301 置热敏打印机</td></tr>
<tr><td colspan="2">电 源</td><td colspan="8">通过 AC 适配器/电池(可充电的镍氢电池)</td></tr>
<tr><td colspan="2">尺 寸</td><td colspan="4">显示部：156.5×62×52mm(WxDxh)
/驱动部：115×23×26mm</td><td colspan="4">显示部：307×165×94mm(WxDxh)
/驱动部：115×23×26mm</td></tr>
</table>

马尔便携式粗糙度仪

型号	MarSurf PS 1	MarSurf M 1	MarSurf M 2
产品图片			
特性	粗糙度标准完美集成实现了无错误操作 自动选择截止波长（专利认证）的功能实现了允许非专业人员也能准确的测量 多达 24 种参数评定功能提供如同实验室仪器一般的强大功能.	在简洁的键盘布局下，却能实现多种复杂的测量功能. 测量过程结束后，周期性和非周期性轮廓能被准确辨认并自动选择测量标准所要求的测量截止波长。 应用于移动测量中，单键即能通过内置的热敏打印机打印测量报告. 固定式应用中可通过串口实现与电脑的实时联机通信. 入门级的粗糙度测量仪， M 系列为移动座式的测量仪. . 可打印输出表面轮廓及测量数据为测量报告.	
参数	测量范围: 350/180/90µm（自动选择） 传感器:电感式传感器，测尖 2 µm, 测力约为 0.7 mN 测量单位:公制,英制 测量标准: DIN/ISO/JIS/ASME 测量长度 Lt* 1.75 mm, 5.6mm, 17.5 mm; 截止波长 lc*: 0.25 mm, 0.8 mm, 2.5 mm; 短波截止波长*:可选 滤波器（高斯滤波器），专用滤波器和 is 滤波器 24 种测量参数（自定义公差带范围): Ra, Rq, Rz equiv. to Ry (JIS), Rz (JIS), Rmax, Rp, Rp (ASME), Rpm (ASME), Rpk, Rk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Vo, Rt, R3z, RPc, Rmr equiv. to tp (JIS, ASME), RSm, R, Ar, Rx 语言:14 种语言可选择 内存容量:最多 15 种外形轮廓,最多 20,000 个结果数据；校准功能:动态校准	测量范围高达 150 µm 测量单位 µm/µin 测量标准: DIN/ISO/JIS 测量长度 1,75 mm; 5,6 mm; 17,5 mm 可选择截止波长有 0,25 mm/0,8 mm/2,5 mm 截止波长可从 1 至 5 自由选择 完全依照标准的测量波长及测量长度自动选择 依照 DIN EN ISO 11562 标准的相位修正轮廓滤波器 完全依照 DIN/ISO/SEP 标准的评定参数: Ra, Rz, Rmax, RPc 和 JIS: Ra, Rz 根据不同的测量轮廓大小自动调整显示比例 可打印的测量轮廓外形及测量参数报告 动态传感器校准 设置锁定功能可避免仪器参数被意外修改 ns	测量范围高达 150 µm 测量单位 µm/µin 评定标准: DIN/ISO/JIS 和 CNOMO (Motif) 测量长度: 1,75 mm; 5,6 mm; 17,5 mm ; 依照 EN ISO 12085 标准: 1 mm; 2 mm; 4 mm; 8 mm; 12 mm; 16 mm 可选择截止波长 0,25 mm/0,8 mm/2,5 mm 截止波长可从 1 至 5 自由选择 完全依照标准的测量波长及测量长度自动选择 依照 DIN EN ISO 11562 标准的相位修正轮廓滤波器 可选择短截止波长 依照 DIN/ISO/SEP 标准的评定参数: Ra, Rz, Rmax, Rp, Rq, Rt, R3z, Rk, Rvk, Rpk, Mr1, Mr2, Mr, Sm, RPc; 依照 JIS 标准的评定参数: Ra, Rz, Ry, Sm, S, tp; Motif 标准的评定参数: R, Rx, Ar, W, CR, CF, CL (3-区域测量) 可显示公差及输出测量报告中 显示比例可自动或手动选择 可打印 R-轮廓(ISO/JIS), P-轮廓(Motif), 材料率曲线等测量报告 测量报告可输出测量日期及时间 内置存储卡可存储 200 组测量数据 动态传感器校准 锁定功能可避免仪器参数被意外修改并能设置任意密码保护
标准配置	MarSurf PS1 基本单元/驱动器单元 /1 个符合标准设计规定的标准传感器 /内置电池/保护套设计的集成粗糙度标准高度调节附件 /传感器保护装置/充电器/ 电源适配器 /操作说明书 /带有肩带和背带的手提包 /USB 连接电缆线	M1 评定单元 PFM 驱动器 NHT 6-100 传感器 通用 90-264 V 电源适配器	M2 评定单元 、 PFM 驱动器 、 NHT 6-100 传感器 、通用 90-264 V 电源适配器

泰勒便携式粗糙度测量仪 SURTRONIC 25

产品图片		
产品特点	SURTRONIC 25 仅手掌大小，可携带到任何需要测量表面粗糙度的地方。 设计独特的探头支架可轻易使探头和被测工件表面稳定接触。 内置电池驱动，在操作过程中微型电源。 测量通过按键控制，采用菜单选择方式，简单易行。测量结果可输出打印，或与 DPM 数据处理器连接。测量值在行程结束后 2 秒钟自动显示。 可选择多种探头和附件以满足各种形状工件的测量。	
技术参数		
主 机	测量参数	Ra,Rz,Rt,Rp,RMr,Rpc,Rsm, Rz1max,RSK,Rda
	取样长度	0.25mm、0.8mm、2.5mm、8mm
	滤波器	2CR 或 GAUSS
	测量行程/速度	0.25～25mm、1mm/s
	测量单位	μm/μin
	输出	RS232
	电源	9V 碱性电池
探 头	测量范围	300μm
	分辨率	0.01μm
	精度	2%+LSDμm
	传感器类型	电感
	探头下压力	150～300mg
	钻石尖	半径 5μm
环境条件	操作温度/湿度	5～40℃/0～80%RH
	存储温度/湿度	0～50℃/0～80%RH
尺寸重量	外形尺寸	127x85x60mm
	重量	450g
标准配置	主机、标准探头、校准块、电池、说明书、仪器箱	
可选配件	便携式打印机、各种支架、传感器	

标准探头： 用于一般测量	
小孔探头： 用于小孔槽和狭小平面	
小槽探头： 测量深大 5.5mm 的 O 型环槽和狭槽	
直角探头： 在与行程方向成直角的方向上测量	
沟槽探头： 测量深大 5.7mm 和 25mm 的沟槽底部或台阶底部	
斧形探头： 测量尖刃或细线，不用于大平面	
侧面导块探头： 用于测量例如齿面等曲面	
靴形探头： 用于测量较粗糙的表面，特别是采用 2.5mm 取样长度时	

易高表面粗糙度比较样板 E125

•适用于喷砂和喷丸
•公制单位
•符合 ISO8503 标准
型号：E125-1 适用于粗砂 等级：25/60/100/150μm
型号：E125-2 适用于喷丸 等级：25/40/70/100μm



表面粗糙度测量仪（砂目仪、锚纹仪、锚纹深度仪）

型号	0918	Elcometer 123 指针式	Elcometer 223 数字式	Elcometer 224 S 标准型 / T 高级型
图片				
应用 特点	PCWI0918 可直接测量表面的峰顶-谷底的高度。 适用于：喷丸喷砂行业、印刷行业、喷涂防腐行业等表面粗糙度需求的行业使用！	Elcometer123 用于测量喷抛处理表面的峰顶-谷底的高度。 一系列测量值的平均值便是表面的粗糙度。 •使用简单，价格低廉。 •有公制和英制两种。	Elcometer223 与 123 使用方法相似，但增加了 RS232 输出功能，为电池供电。RS232 输出-可将读数直接传送到 PC 机、数据记录仪、打印机等，以便永久保留测量数据。 •公制和英制相互转换。	Elcometer 224 S 标准型可精准测量表面粗糙度。测量针由碳化钨制成，可测量 20000 次。224 T 高级型与 S 标准型工作方式相同，但多了海量内置式存储，可精确记录每一次测量，并具备 Bluetooth® 蓝牙无线技术传输数据。
技术参数				
量程	0～5000μm	0-1000μm	0-1000μm	0-5000μm
分辨率	1μm	2μm	1μm	1μm
尺寸	105x55x25mm	105x55x25mm	105x55x25mm	140x75x35mm
重量	235g	235g	365g	180g
电源	电子电池供电		3V 锂电池，CR2032	电池供电





CT 系列超声波测厚仪

型　　号	CT100 基本型	CT120(高温型)	CT110 精密型
产品图片			
产品综述	凡能使超声波以一恒定速度在其内部传播的各种材料均可用该仪器进行测量。本仪器可以对各种板材和加工零件作精确测量，广泛应用于石油、化工、冶金、造船、航空、航天等各个领域。		
功能特点	CT120 具有高温测试功能，标配 300 度探头，可选配 500 度探头，测量温度到 500 度, *外壳：金属，可以防油污、提高仪器寿命 *英文操作 *可存储 200 余个厚度值 *自动零点校对，修正系统误差 *耦合状态提示、低电压提示 *手动和自动关机		*外壳：金属，可以防油污、提高仪器寿命 *全中文菜单式操作 *可存储 250 余个厚度值 *自动零点校对，修正系统误差 *耦合状态提示、低电压提示 *手动和自动关机
测量范围	0. 8-200	0.8-200（钢，由探头决定），高温探头 4-80mm	0.65～300mm（钢，由探头决定）
分 辨 率	0.1mm		0.01mm
示值误差	±(1%H+0.1)mm		±(1%H+0.05)mm
显示方式	四位 LCD 背光显示		
管材测量下限	Φ20×3.0（Φ8 探头）; Φ15mm×2.0mm（Φ6 探头）		
声速范围	1000--9990M/S		
表面温度	-10℃～60℃	-10～300℃/500℃	-10℃～60℃
电　　源	AA 型碱性电池		
外型尺寸	120*50*25mm		120*50*25mm
标准配置	主机；PT-8 探头；电池；耦合剂；随机文件；仪器箱	主机； PT-8 探头；PT-300 高温探头；电池；耦合剂；高温耦合剂；随机文件；仪器箱	主机；PT- 8 探头；电池；耦合剂；随机文件；仪器箱
可选配件	PT-6 小管径探头、PT-12 低频探头	PT-6 小管径探头、PT-12 低频探头、PT-500 高温探头、500 度耦合剂	PT-6 小管径探头、PT-12 低频探头

CTS 系列精密型超声波测厚仪

型　　号	CTS500 精密型	CT510 精密铸铁型	CT520 精密高温型
产品图片			
产品综述	CTS500 系列精密型超声波测厚仪采用最新的高性能、低功耗微处理器技术；主要用于测量金属材料、船体、油气管道、高压容器、锅炉等的壁厚以及各种板材厚度，各种板材、管材壁厚、锅炉容器壁厚及其局部腐蚀、锈蚀的情况，冶金、造船、机械、化工、电力、原子能等各工业部门的产品检验。		
功能特点	◆探头零点校准、两点校准，可对系统误差进行自动修正； ◆声速可调，可利用已知厚度反测声速，以提高测量精度； ◆耦合状态提示功能； ◆LED 背光显示，方便在光线昏暗环境中使用； ◆高低增益设置功能，适合测量铸件； ◆有剩余电量指示功能，可实时显示电池剩余电量； ◆具有公英制转换功能； ◆具有自动关机自动休眠节电功能； ◆菜单式操作，高亮 LCD 液晶显示，带 LED 背光； ◆具有最小值捕捉功能，尤其适合压力容器腐蚀程度检测。		
测量范围	0.75～300mm（钢，由探头决定）	0.75～300mm（钢，探头决定） 铸铁范围:3～50mm(TSTU32 探头)	0.75～300mm（钢，由探头决定） 高温范围：4～80mm(ZW5P 高温探头)
分 辨 率	0.01mm		
示值误差	±（0.5%H+0.04）mm		
数据存储	500个数据读值存储、查看和删除		
管材测量下限	Φ20×3.0(5PΦ10 探头)； Φ15mm×2.0mm（7PΦ6 探头）		
声速范围	1000--9990M/S		
表面温度	-10℃～60℃	-10℃～60℃	-10～300℃
电　　源	AA 型碱性电池，连续操作可达 250 小时（不开背光）		
外型尺寸	151×75×33 mm		
标准配置	主机；5PΦ10 探头；电池；耦合剂；随机文件；仪器箱	主机； 5PΦ10 探头；TSTU32 铸铁探头；电池；耦合剂；随机文件；仪器箱	主机；5PΦ10 探头；ZW5P 高温探头；电池；耦合剂；高温耦合剂；随机文件；仪器箱
可选配件	7PΦ6 探头(0.75~60mm) 2M 探头（3～300）	7PΦ6 探头(0.75~60mm) 2M 探头（3～300）	7PΦ6 探头(0.75~60mm) 2M 探头（3～300）

TT 系列超声波测厚仪

型　　号	TT100 （基本型）	TT120 （钢高温型）	TT130 （精密型）	TT300 A （标准型）	TT320 （高温型）	TT340 （铸铁型）
产品图片						
产品概述	凡能使超声波以一恒定速度在其内部传播的各种材料均可采用此原理测量，如金属类、塑料类、陶瓷类、玻璃类。可以对各种板材和加工零件作精确测量，另外是可以对生产设备中各种管道和压力容器进行监测，监测它们在使用过程中受腐蚀后的减薄程度。			TT300A 是 TT3 系列的基本型替代了原 TT300 型号，增加了校准功能，比 TT1 系列测厚仪增加了诸多功能，如：增益设置、限界报警、数据传输等。TT320 配备了高温探头，可测量高温材料，被测工件表面温度最高可到 300 度。		
功能特点	●自动校对零点，可对系统误差进行修正； ●耦合状态提示：提供耦合标志,通过观察其稳定状态可知耦合是否正常； ●可存储 10 个厚度值,关机后数据不丢失；TT100 可存储 100 个值； ●TT100/TT130 可根据被测材料厚度直接测出其声速，避免了查表或换算的麻烦；TT120 声速固定 5900； ●TT100/TT130 可存储五种不同材料的声速； ●低电压提示，提醒您及时更换电池； ●自动关机：定时自动关机会帮您断电，延长了电池使用时间，用户无须手动关机；			●设有耦合提示、低电压提示； ●关机方式：手动和自动关机等（无操作三分钟后）； ●最小值捕捉:可显示当前厚度值或最小厚度值 ●数据传输：RS232 接口，可与打印机或 PC 连接(TT300A) ●数据存储：可存储 500 个测量值和 5 个声速值 ●可设置限界，对限界外的测量值能自动报警 ●声速可调：可利用已知厚度试块测量声速； ●增益设置：具有高低增益设置功能 ●背光显示:适合在光线不好的环境中进行测量。 ●TT320 具有高温测试功能，工件温度可达 300 度； ●TT340 具有铸件测试功能；		
技术参数						
测量范围	0.8～300（钢，由探头决定）		0.75-300（钢，由探头决定）	0.75-300（钢，由探头决定）	1.2-300（钢，由探头决定） 4.0~80（高温）	1.2-300（钢，由探头决定） 5.0~40（铸铁）
分 辨 率	0.1		0.01	0.1\0.01 可选	0.1	
示值误差	± (1%H±0.1)mm,			+_(1%H+0.1)mm,		
显示方式	四位液晶显示			四位大屏幕背光数字显示，可调对比度		
管材下限	Φ20×3.0（Φ10 探头）；Φ15mm×2.0mm（Φ6 探头）					
声速范围	1000-9999	5900（固定）	1000-9999	1000—9999		
表面温度	-10～60℃	-10℃～60℃ -10℃～300℃	-10～60℃	-10℃～60℃	-10℃～60℃ -10℃～300℃	-10℃～60℃
电　　源	AA 型碱性 1.5V 电池（2 节）			2 个 AA 型碱性电池，可连续操作 100 小时		
外型尺寸	149mm×72mm×32mm			152mm×74mm×35mm		
标准配置	主机、5PΦ10 探头、耦合剂、电池、随机文件、仪器箱、ZW5P 高温探头(TT120)、高温耦合剂（TT120）			主机、5PΦ10 探头、耦合剂、电池、随机文件、仪器箱、ZW5P 高温探头(TT320)、高温耦合剂（TT320）、TSTU32 铸铁探头（TT340）		
可选附件	7PΦ6 小管径探头，SZ2.5P 低频探头			通讯线缆（TT300A）\通讯软件（TT300A）\7PΦ6 小管径探头（TT300A）\打印机（TT300A）		

精密型超声波测厚仪

型　　号	TT360 超声波测厚仪 （隔漆测厚）	TIME2260 超声波测厚仪 （一体式，国内独家）	TIME2430 超声波测厚仪 (双回波功能,原 TT900/EHC-09)
产品图片			
功能特点	●分辨率为0.001毫米、0.01毫米可选 ● 多重回波“穿透涂层（油漆）”的测量方式。 ● 具有报警功能的可设置厚度测量上/下限。 ● 差值方式可显示测量的厚度与用户设置的标称厚度间的差值。 ● 存储多达 500 条读数。 ● 通过串行输出口可将数据输出到 TA230 打印机或个人计算机。 ● 可测量不同种类的材料。	适用于高空、高危和单手操作等场合应用。可对各种板材和各种加工零件进行精确测量。可广泛应用于石油、化工、冶金、造船、航空、航天等各个领域 -自动识别标配探头 -分辨率低至0.001mm -可测量不同种类的材料 -探头主机一体化 -小巧，易携带	● 具备“回波—回波（E—E）”测量模式，可以实现“穿透漆层”和“屏蔽漆层”的测量、获得漆层下基材的准确厚度● 超大声速调节范围（1000mm/s～15000mm/s）、超大带宽（0.5MHz～30MHz），因此，可以对任何超声波能穿透的材料（无论金属、非金属）进行测量● 具备声速测定仪的功能，可以对“铸铁球化率”效果进行现场判定● 超差报警，可声、光、振动方式报警。无论炉膛、罐体内的黑暗环境、还是野外现场的嘈杂环境，都不会错过报警信号● 功能键可以左右互换，特别适合高空狭窄环境的的测厚操作● 显示频率可调（每秒 4 次和每秒 20 次）、方便扫查测厚● 可以匹配 500℃（5MHz）高温探头
测量范围	0.6mm-300mm	1.2～200mm	测量范围0.6～508mm； 隔漆测厚，测量范围2～127mm
分 辨 率	0.01/0.001mm 可选	0.001mm,0.01	0.01mm / 0.1mm
示值误差	±（0.5%H+0.04）mm		
数据存储	500个数据读值存储	123*40	
管材测量下限	Φ20×3.0(5PΦ10 探头)；Φ15mm×2.0mm（7PΦ6 探头）		
声速范围	1000--9990M/S		1000~15000
表面温度	-10℃～60℃	-10℃～60℃	-10～300℃
电　　源	AA 型碱性电池		
外型尺寸	152*74*35mm	123*40	127 X32 X 76mm
标准配置	主机；5PΦ10 探头；电池；耦合剂；随机文件；仪器箱	主机含探头； 电池；耦合剂；随机文件；仪器箱	主机;5PΦ10 探头耦合剂;高温耦合剂;随机文件；仪器箱
可选配件	通讯线缆，打印机		探 头 DC250 、 DK718 、 DK1025 、DK10125、ZW5P，高温耦合剂

DAKOTA 超声波测厚仪

产品系列	MX-3、MX-5（DL）系列	MMX-6（DL）系列	PX-7（DL）系列
产品图片			
功　　能	可测量钢、铸铁、有色金属、塑料和玻璃等各种材料厚度或进行声速测量。独特的铝金属外壳和密封覆膜键盘是为最恶劣的工作环境和高精度的测量要求而设计。		
特　　点	MX-3：可以自动找出被测材料的最薄点，操作极为简便； MX-5：增加了报警功能、差值模式以及 RS-232 接口； MX-5DL：可自动存储 1000 个读数，有 RS-232 接口；	MMX-6:不用除去表面漆层及镀层直接测量基体厚度； MMX-6DL:可自动存储 1000 个读数，有 RS-232 接口。	PX-7:采用单晶延迟探头，显示精度达到了 0.001mm *回波-回波模式，无需去除油漆涂层而测量厚度； *界面-回波模式，测量厚工件和塑料时自动切换； PX-7DL:除了 PX-7 的功能外，可存储 1000 个测量数据。仪器还附带有通讯电缆和软件。
测量范围	0.63-500 mm（依据探头决定）	0.63～500mm(取决于探头) 回波回波方式: 2.54～25.4mm(涂层穿透)	0.15-25.4mm（可在公制、英制间切换）
分 辨 率	0.01mm	0.01mm	20.00mm 以下时为 0.001mm 20.00mm 以上时为 0.01mm
声速范围	1250-10000m/s	1250～10000m/s	1250-10000m/s
探头频率	1MHz-10MHz	1MHZ～10MHZ	单晶延迟探头:10MHz-22MHz
显示方式	4.5 位数字 LCD，自动背光	4 位半带背光的液晶显示器	4.5 位数字 LCD 显示，自动背光
校　　准	单点和二点校验任选	对话式探头，自动校准	单点校准
扫描方式		每秒测量 16 个点，可以捕捉到最薄点	回波-回波（穿过漆层）、界面-回波和自动转换模式单点测量每秒 4 个读数，或在扫描模式每秒 8 个点，可捕捉最薄点。
技术参数	*机壳:金属铝壳体、密封垫片 *电源:1.5V 电池，工作 200 小时 1.2V 镍铬电池，工作 130 小时 *键盘:6 或 9 键防水、防油键盘 *操作温度：-30-50℃ *扫描模式:单点测量\扫描模式可捕捉最薄点。 *尺寸:63.5*114.3*31.5mm *单位：英寸、毫米 *重量：285g(包括电池) *配置：主机、探头、耦合剂、电池、说明书、仪器箱	*报警：最小厚度报警 *存储：1000 个数据(仅 MMX-6DL) *输出：RS232 接口(仅 MMX-6DL) *键盘：6 键防水，防油键盘 *外壳：挤压铝制外壳， *电源：2 节 1.5V 电池，连续使用时间达 200 小时， *尺寸：82.5×152.4×34.3mm *操作温度：－10℃～50℃ *测试温度：最高 316℃ *重量：200g *包装：ABS 工程塑料箱	快锁式 LEMO 型接头，1.2m 电缆 电量不足时显示器自动闪烁报警，直至自动关机 *外壳：挤压铝制外壳， *键盘：9 键密封覆膜，防水、防油 *电源：2 节 1.5V 碱性电池，工作时间 150 小时；1.2V AA 镍铬电池，工作时间 100 小时 *操作温度：-30-50℃ *尺寸：63.5W*114.3H*31.5Dmm *重量：285g
标准配置	主机、探头、耦合剂、电池、随机文件、仪器箱		
可选附件	参见探头参数表（第 29 页）		

DAKOTA MVX/PVX（带 A/B 扫描功能）超声波测厚仪/ VX 超声波声速仪(球化率仪)

型号	A/B 扫描超声波测厚仪 MVX	A/B 扫描高精密超声波测厚仪 PVX	VX 超声波声速仪(球化率仪)
图片			
特点	可调方波脉冲满足高分辨率和穿透深度等方要求 MVX 具有多种视场选择，包括射频显示、检波、时基 B-扫描和大尺寸数显 A-扫描检波模式是在脉冲回波模式中检测缺陷/孔洞和在回波-回波模式中穿透涂层进行测量的模式 MVX 的时基 B-扫描显示被测材料的断面，常用于显示被测材料底面的轮廓 多模式操作时内置 AGC 硬件的增益控制用于穿透涂层的测量 MVX 可存储 64 个用户定义的设置，所有设置都可以选择、编辑、存储到任何位置 MVX 数据存储器，以满足用户报告的要求 内置探头类型可提高探头的线性 高速扫描功能每秒可测量 32 次。将探头从被测材料移开时 将显示扫描测量的最小值 MVX 具有上下限视听报警功能 利用搜索功能定位检测点，自动调整显示传送信号进入视场 可用 Windows PC 软件将数据传送的计算机或从计算机传送到 MVX	可调方波脉冲可满足高分辨率和穿透深度等方面的要求 具有多种视场选择，包括射频显示、检波、时基 B-扫描和大尺寸数显 时基 B-扫描显示被测材料的断面，常用于显示被测材料底面的轮廓 分辨率可调 可选配多种单晶探头，应用于不同的用途 内置 AGC 硬件的增益用于多回波和穿透涂层的测量 一点和两点校准方式，或从材料列表中选择声速 16 个出厂设置和 48 个用户自定义的设置 • PVX 具有字母数字存储器，可满足用户报告需要 • 高速扫描功能每秒可测量 32 次。将探头从被测材料移开时，将显示扫描测量的最小值 • PVX 具有上下限视听报警功能 • 利用搜索功能定位检测点，自动调整显示传送信号进入视场 • 可用 Windows PC 软件将数据传送的计算机或从计算机传送到 PVX	DAKOTA 公司 VX 是一种手持式超声波声速测定仪(球化率仪)。当被测定的材料是铸件、合金或者塑料时，VX 就会测出声波穿过它们时的速度。因此，可得出所测材料内部组织是否紧密无缺陷。 如可预先将球墨铸铁不同球化率百分比(通过金相法)试样做出，分别测量其不同的声速值，对铸件进行批量检查。
测量	脉冲-回波模式测量范围：0.63～254mm(钢) 回波-回波模式测量范围：2.54～102mm(钢，穿过涂层测量)，随涂层厚度的不同，测量范围也会变化) 分辨率：0.01mm 声速范围：1250～9999m/s 单位：公制或英制	1.27－25.4mm 钢（界面波－底波方式） 0.15－12.7mm 钢（底波－底波方式） 1—254mm 钢（始波—底波接触法） 2.54—76.2mm 钢（底波—底波接触法） 回波-回波接触测量范围：2.54～76.2mm(钢，穿过涂层测量) 分辨率：0.01mm/0.001mm	测量范围：0.63～500mm(可以选择英制或公制) 分辨率：0.01mm 声速范围：1250～10000m/s； 单点测量时为每秒 4 个读数； 扫查测量时为每秒 16 个读数； 采用单点测量模式校验已知厚度或声速。
显示	显示屏：VGA 灰色显示，240x160 象素。可视区 62x45.7mm，EL 背光 A-扫描：检波+/-(缺陷视场)，RF(全波视场)；B-扫描：穿过断面视场，显示速度为每一屏 15 秒；大数字显示：标准厚度显示，10mm 高 厚度条形扫描：每秒 6 个读数，在 B-扫描和大数字显示中可见		4.5 位液晶显示屏；显示读数高为 0.5 英寸； 背光可选开/关/自动； 测量值以英寸/微秒或米/秒显示； 条形图指示读数稳定。
超声参数	测量模式：脉冲-回波模式，回波-回波模式(穿过涂层) 脉冲：可调方波脉冲 接收：根据选择模式在 40dB 范围内采用手动或 AGC 增益控制	测量模式：脉冲-回波模式，界面-回波模式，回波-回波 脉冲：可调方波脉冲 接收：根据模式在 40dB 范围内选择手动或 AGC 增益控制	物理参数 重量：300g(带电池) 外形：63.5x114.3x31.5mm 外壳：挤压铝机壳，底盖用镀镍铝板加密封垫封装。
数据处理	内置存储器：可存储 12000 个存储页(字母数字存储)， 每页 1 个读数和一个波形 输出：双向 RS232 接口，Windows PC 界面软件		键盘：6 个反馈式按键;；有密封覆膜； 防水和耐油。
功能	设置：64 个用户定义设置，用户也可编辑出厂设置 闸门：脉冲-回波模式单闸门、回波-回波模式单闸门，闸门可调 报警模式：上下限视听报警 快速扫描模式：每秒 32 个读数，当探头离开时显示最小值	设置：16 个出厂设置和 48 个用户自定义设置 闸门：接触模式单闸门，界面-回波模式单闸门、回波-回波单闸门，闸门可调 测量模式：根据用途可选多种测量模式 报警模式：上下限视听报警 快速扫描模式：每秒 32 个读数，当探头离开时显示最小值	电源 2 节 1.5V 碱性电池或 1.2vAA 镍镉电池。碱电池可用 200 小时。镍镉电池可用 130 小时。当电量低时，显示屏会闪烁；当电池电量太低以致仪器不能可靠工作时，仪器会自动关闭。
其他	电源：3 节 5 号电池，可用 150 小时，电池电量显示；自动关机：无操作 5 分钟后自动关机； 键盘：12 个触摸键 外壳：挤压铝机壳，底盖用镀镍铝板加密封垫封装；工作温度：-10～60℃；尺寸：63.5x165x31.5mm；重量：含电池 385g		探头 频率范围：1～10MHz 双晶探头 快锁式 LEMO 接口,1.2 米长电缆(可提供用户特需探头)

GE&KK 超声波测厚仪

产品型号	DM5E Basic/DM5E/DM5EDL
产品图片	
应用	DM5E 系列是 GE 传感与检测科技推出的最新一代便携式腐蚀监测超声波测厚仪。它大大改进了先前腐蚀测厚仪的性能，在正常温度以及高温时拥有更佳的厚度测量稳定性和可重复性。它可在最恶劣的工作环境下运行，进行油气以及石化和发电行业的管道、压力容器及储罐的壁厚测量。
特点	DM5E 超声波测厚仪系列包括三种型号，分别为： **基本型-DM5E Basic** DM5E Basic 外壳坚固，它采用人机工程学设计，包括连续工作 60 小时的 AA 蓄电池在内，重量仅为 223g，操作由一只手通过用户友好型界面完成。采用密封、水密且防尘的薄膜式键盘，配有最少的功能键和方向键。通过菜单导航让操作简单而直观。基本机型包括最小/最大值捕获、B 扫描、报警以及差值厚度测量模式等多种功能。 **标准型-DM5E** DM5E 超声波测厚仪包含了 DM5E Basic 的所有功能，同时提供 Dual-Multi 模式 --即测量穿过涂层的操作模式，在被测物表面有油漆时，无需去除油漆而测量材料的净厚度。该工作模式已运用于 DM4 系列的测厚仪，在通过涂层测量金属厚度方面作用突出。无需去除测量点处的涂层，节省了时间和成本。 **存储型-DM5E DL** DM5E DL 与 DM5E 相似，只是增加了支持网格数据文件格式的内置数据记录仪。数据记录仪可容纳多达 50,000 个记录。文件可以通过 Mini USB 通信端口传输到个人计算机上。也可以通过宏指令将文件直接导成 Microsoft Excel 格式。文件名和注释的所有字母数字数据直接通过键盘输入。
技术参数	
测量范围 **显示分辨率** **声　速** **测量刷新速率** **显示类型** **厚度值显示** **最后读数显示** **报警设置** **存　储** **接　口** **电　源** **温　度** **尺寸重量** **标准配置** **可选附件**	0.6～508mm(铁)，取决于探头和被测物材质 采用 Dual-Multi 涂层穿透模式时，2.00～127.00mm(涂层厚度范围 0.3mm～2.5mm) 默认设置为 0.01mm ， 可选择 0.01 和 0.1mm 508～18699m/ 可选择 4Hz 或 8Hz，24Hz 扫描模式捕捉率 高分辨率图形 LCD，64x128 像素，53.0mmx27.0mm，背光和可调对比度 正常视图模式：5 位，10.6mm 高；B 扫描视图模式：5 位，2.55mm 高 实心或空心数字表示连接或未连接状态 最小值和最大值报警，范围为 0.25 mm～508 mm 50,000 个读数(只适用于 DM5EDL 测厚仪) Mini-USB 接口(只适用于 DM5EDL 测厚仪) 两节 5 号电池，无背光时可使用 60 小时 工作温度：-10～50℃，存储温度：-20～60℃ 138x75x32mm; 223g 主机、探头、耦合剂、电池、随机文件、仪器箱 参见探头参数表（第 29 页）

DAKOTA MX-3、MX-5（DL）系列探头选择

探头型号	频率(MHz)	测量范围	测量范围	说 明
PT-102-2000	5	Φ 6.30	1.00-152 mm	标准探头 适用于钢，玻璃，薄塑料
PT-104-2000	5	Φ 12.7	1.27-500 mm	标准探头 适用于钢，玻璃，薄塑料
PT-042-2000	5	Φ 6.30	1.00-152 mm	高温探头 340℃钢，玻璃，薄塑料
PT-044-2000	5	Φ 12.7	1.27-500 mm	高温探头 340℃钢，玻璃，薄塑料
PT-101-2000	5	Φ 4.70	1.00-50.8 mm	小管径头 适用于钢，玻璃，薄塑料
PT-102-3300	7.5	Φ 6.30	0.63-152 mm	超薄探头 适用于钢，铝，玻璃，薄塑料
PT-104-1000	2.25	Φ 12.7	1.50-127 mm	铸铁探头 用于铸铁,塑料，薄玻璃纤维

DAKOTA MMX-6（DL）系列探头选择

型号	频率	探头晶片直径	测量范围	说明
PT-102-2700	5.0MHz	Φ6.3mm	1.0～152mm	标准探头
PT-101-2000	5.0MHz	Φ4.7mm	1.5～50mm	小管径探头
PT-104-0000	1.0MHz	Φ12.7mm	3.8～50.8mm(铸铁中)	铸铁探头
PT-102-1000	2.25MHz	Φ6.3mm	1.5～100mm	低频探头
PT-102-3200	7.5MHz	Φ6.3mm	0.63～152mm	薄探头
PT-104-2000	5.0MHz	Φ12.7mm	1.27～500mm	厚探头
PT-042-2000	5.0MHz	Φ6.3mm	1.0～152mm	标准高温探头，最高 340℃
PT-044-2000	5.0MHz	Φ12.7mm	1.27～500mm	厚高温探头，最高 340℃

注：测试高温表面时需用高温耦合剂。

GE&KK 超声波测厚仪 DM5E Basic/DM5E/DM5EDL 常用探头技术数据

名称	标准探头	超厚探头	超薄小管径探头	高温探头
型号	DA501	DA503	DA512	DA590
界面回波测量范围	1.0～200mm	5.0～300mm	0.6～60mm	20℃时 1.0～125mm 204℃时 1.3～25.4mm
回波回波测量范围	3.0～100mm	10～150mm	3.0～25mm	
频率	5MHz	2MHz	7.5MHz	5MHz
探头接触直径	12mm	16.1mm	7.5mm	12.7mm
连续测量工作温度	-10～70℃	-10～70℃	-20～70℃	-20～204℃* 5 秒钟内接触最高可达 590℃

注：所示温度为厂家理想状态试验所得，实际温度会低于此温度。注意高温耦合剂的正确使用方法。
测试高温表面时需用高温耦合剂。
DM5E 系列测厚仪可兼容 DM4 系列的一些探头，包括：DA301、DA303、DA312、FH2E、DM401

CT 系列涂层测厚仪

型　　号	CTY2200 （一体式）	CTY2300 （一体式）	CT200/210/220 （分体式大量程型）	CTG260 （分体式全功能型）
图　　片				
测量原理	磁性方法	涡流方法	磁性测厚方法	磁性和涡流两种测厚方法
	磁性方法：可无损地测量磁性金属基体（ 如钢、铁、合金和硬磁性钢等 ）上非磁性覆盖层的厚度(如铬、锌、铜、铝、珐琅、橡胶、油漆等) 涡流方法：非磁性金属基体(如铜、铝、锌、锡等)上非导电覆盖层的厚度(如:珐琅、橡胶、油漆、塑料等)。			
产品特点	◆设计：一体化设计，重量仅为 98g ◆显示：4 位液晶数字显示 ◆统计：三个统计量（平均值、最大、最小值） ◆校准：零点校准、两点校准及系统校准 ◆提醒：欠压显示（右上角显示 "▭⊢"） ◆蜂鸣：操作过程中有蜂鸣提示 ◆关机：具有自动关机和手动关机两种方式		◆金属外壳：可以有效防止油污、提高仪器使用寿命； ◆存储：可存储 200 个厚度值 ◆统计：平均、最大、最小值； ◆校准：一点、两点及系统校准； ◆输出：可通过软件对测量结果进行数据处理； ◆背光：适合光线不好的情况； ◆低电压提示功能 ◆关机方式：手动和自动关机	◆采用密闭金属外壳，经久耐用，有效防止油污，提高寿命； ◆可使用 6 种测头(F400、F1、F1/90°、F10、N1、CN02) ◆存贮：可存贮 500 个测量值； ◆统计量：平均值、最大值、最小值、次数、标准差； ◆校准：单点、两点、基本； ◆测量方式：连续和单次； ◆工作方式：直接和成组； ◆具有上下限设置功能； ◆具有电源欠压指示功能； ◆具有错误提示功能； ◆关机方式：手动和自动
测量范围	0~1250um	0-1250um/0-40um （铜上镀铬）	CT200:0~1250um/ CT210:0~5000um/ CT220:10~9999um 参阅探头参数表（第 32 页）	详见探头参数表(第 32 页)
测量误差	±［(1～3)%H+1］		±（1~3%H+1μm）	详见探头参数表(第 32 页)
电　　源	两节 1.5v 电池		AA 型碱性电池	两节 1.5v 电池
测量条件	最小厚度 0.5mm；最小直径Φ7mm； 最小曲率半径凸:1.5mm 凹:6mm		临界厚度：0.2；最小直径：Φ7 最小曲率半径凸:1.5mm 凹:6mm	详见探头参数表(第 32 页)
显　　示	四位 LCD 显示			屏幕具有背光，可调节对比度
外形尺寸	114mm*44mm*24mm		120*50*25mm	50×120×25mm
重　　量	98g（含电池）		150g（含电池）	200g
使用环境	温度 0℃~+40℃ 相对湿度：不大于 90%			
通讯接口	\		USB 接口	
标准配置	主机（含探头），标准样片，校准基体，电池、随机文件，仪器箱		主机，探头，电池，标准样片，校准基体，随机文件，仪器箱	主机，F1 或 N1 测头，标准样片，校准基体，电池，通讯电缆，通讯软件，随机文件，仪器箱
可选附件	\		90 度直角探头、打印机、软件，（参阅探头参数表第 32 页）	各种用途探头，微型打印机

TT 系列涂层测厚仪

产品型号	TT220/TIME2500 （一体式）	TT230 （一体式）	TT210 （一体两用型）	TT260 （分体式全功能打印型）
产品图片				
测量原理	磁性方法	涡流方法	磁性和涡流两种测厚方法	磁性和涡流两种测厚方法
	磁性方法：可无损地测量磁性金属基体（ 如钢、铁、合金和硬磁性钢等 ）上非磁性覆盖层的厚度(如铬、锌、铜、铝、珐琅、橡胶、油漆等) 涡流方法：非磁性金属基体(如铜、铝、锌、锡等)上非导电覆盖层的厚度(如:珐琅、橡胶、油漆、塑料等)			
产品特点	◆测量方式：连续单次测量方式； ◆工作方式：直接方式和成组方式 ◆统计量：平均、最大、最小值、次数、标准差； ◆校准：零点校准、二点校准及基本校准； ◆删除功能：单个数据或存贮区内的所有数据； ◆具有米、英制转换功能； ◆具有欠压指示功能； ◆操作过程有蜂鸣声提示； ◆具有自动关机功能。		●采用一体化测头，自动识别金属底材 自动选择测量方法 ●测量方式：连续和单次测量方 ●工作方式：直接方和成组方式 ●统计量：平均值、最大值、最小值、测试次数、标准偏差 ●校准：单点、两点、基本； ●存贮：可存贮 500 个测量值 ●可设置限界 ●对单个或所有数据进行删除 ●电源欠压指示 ●操作过程有蜂鸣声提示 ●错误提示功能 ●两种关机方式：手动和自动	●内置打印机：可打印测量值、统计值、限界、直方图； ●可使用 7 种测头(详见探头参数表) ●测量方式：连续和单次； ●工作方式：直接和成组； ●统计量：平均值、最大值、最小值、测试次数、标准偏差； ●校准：单点、两点、基本； ●存贮：可存贮 495 个测量值 ●具有设置限界功能； ●具有与 PC 机通讯的功能； ●操作过程有蜂鸣声提示； ●具有错误提示功能； ●关机方式：手动和自动
测量范围	0~1250um ；TT230:0-40um(特殊情况铜上镀铬)			详见探头参数表（第 32 页）
测量误差	± [(1-3) %H + 1] μm			详见探头参数表（第 32 页）
电 源	TIME2500:7 号电池 2 节 TT220/TT230:3.6V 镍镉充电电池		二节 AA 型(7 号) 1.5V 碱性电池	1/2 镍氢电池 5×1.2V
测量条件	最小曲率半径凸 1.5 凹 9； 最小直径 φ5；最小厚度 0.3		最小曲率半径凸 3 凹 10； 最小直径 φ7；最小厚度 0.5	详见探头参数表（第 32 页）
通讯接口	可选配打印机		可选配打印机	可选配通讯软件
显示方式	四位 LCD 背光显示			
外形尺寸	150×55.5×23mm		110 × 50 × 23mm	270×86×47mm
重 量	150g		100g	530g
使用环境	0~40℃ 20%RH～90%RH			
标准配置	主机（含探头），充电器，标准样片，校准基体，随机文件，仪器箱		主机，标准样片，铁基体，铝基体，电池，随机文件、仪器箱	主机(内置打印机)，F1 探头或 N1 探头，标准样片，校准基体；充电器 随机文件，仪器箱
可选附件	TA230 打印机		TA230 打印机	探头(F400、F1、F1/90°、F10、CN02、N1)，通信线缆，软件； 参阅探头参数表第 32 页

CTG260/TT260 涂层测厚仪探头参数表

测头型号		F400	F1	F1/90	F10	N1	CN02
工作原理		磁感应				电涡流	
测量范围（um）		0-400	0-1250		0-10000	0-1250(铜上镀铬 0-40um)	10-200
低限分辨力(um)		0.1	0.1		10	0.1	1
示值误差	一点校准(um)	±［3%H+1］			±［3%H+10］	±［3%H+1.5］	±［3%H+1］
	两点校准(um)	±［(1～3)%H+0.7］	±［(1～3)%H+1］		±［(1～3)%H+10］	±［(1～3)%H+1.5］	-
测量条件	最小曲率半径(mm)	凸 1	凸 1.5	平直	10	3	平直
	基体最小面积的直径(mm)	Φ3	Φ7	Φ7	Φ40	Φ5	Φ7
	最小临界厚度(mm)	0.2	0.5	0.5	2	0.3	无限制

覆盖层 基体		有机材料等非磁性覆盖层（如:漆料、涂漆、珐琅、搪瓷、塑料和阳极化处理等）		非磁性的有色金属覆盖层(如:铬、锌、铝、铜、锡、银等)	
		覆盖层厚度不超过 100μm	覆盖层厚度超过 100μm	覆盖层厚度不超过 100μm	覆盖层厚度超过 100μm
如铁、钢等磁性金属	被测面积的直径大于 30mm	F400 型测头 0～400μm F1 型测头 0～1250μm	F1 型测头 0～1250μm F10 型测头 0～10mm	F400 型测头 0～400μm F1 型测头 0～1250μm	F1 型测头 0～1250μm F10 型测头 0～10mm
	被测面积的直径小于 30mm	F400 型测头 0～400μm	F400 型测头 0～400μm F1 型测头 0～1250μm	F400 型测头 0～400μm	F400 型测头 0～400μm F1 型测头 0～1250μm
如铜、铝、黄铜、锌、锡等有色金属	被测面积的直径大于 5mm	N1 型测头 0～1250μm		仅用于铜上镀铬 N1 型测头 0～40μm	
塑料、印刷线路非金属基体	被测面积的直径大于 7mm	-	-	CN02 型测头 10～200μm	

CT200/CT210/CT220 系列涂层测厚仪探头列表

探头型号	配置仪器	误差范围	测量范围
F1S 标准探头	CT200	±［(1～3)%H+1］	0~1250um
F1S/90 直角探头	CT200	±［(1～3)%H+1］	0~1250um
F5S 标准探头	CT210	±［(1～3)%H+1］	0~5000um
F5S/90 直角探头	CT210	±［(1～3)%H+1］	0~5000um
F10S 标准探头	CT220	±［(1～3)%H+1］	0~9999um
F10S/90 直角探头	CT220	±［(1～3)%H+1］	0~9999um

EPK(Elektrophysik) MikroTest 6 麦考特涂层测厚仪

MIKROTEST 6 系列覆层测厚仪，测量钢铁上所有非磁性涂镀层厚度(如油漆、粉末涂层、塑料、橡胶、锌、铜、锡和镍等)。测量快速、精确、无损。三十多年来 MIKROTEST 已成为被广泛应用的自动测定涂镀层厚度的专用仪器。德国的“决窍”说明它在工艺技术及测量精度方面，具有磁性覆层测厚仪的最高水准。所有仪器均符合 DIN、ISO、BS 及 ASTM 标准。 MIKROTEST 完全自动操作，在使用时具有无可比拟的特性：



1、自动测量，不会发生误操作　　2、易于掌握并具有极高精度
3、不用校准设定，检测简便　　4、不需要电池或其它电源
5、自动显示读数　　6、用无损测头，一点测定
7、金属铠装适合于室外频繁操作使用　　8、抗机械冲击、酸及溶剂腐蚀
9、平衡装置消除地球吸引力影响，可在任意方向和管内测量

型 号	测量范围	测量精度	最小测量区直径	最小曲率半径		基体最小厚度	适用范围
				凸	凹		
MIKROTEST G6	0～100μm	1μm或5%	20mm	5mm	25mm	0.5mm	钢、铁上电镀层、漆、搪瓷、塑料、橡胶层
MIKROTEST F6	0～1000μm	3μm或5%	30mm	8mm	25mm	0.5mm	
MIKROTEST S3	0.2～3mm	5%	30mm	15mm	25mm	1.0mm	
MIKROTEST S5	0.5～5mm	5%	50mm	15mm	25mm	1.0mm	
MIKROTEST S10	2.5～10mm	5%	50mm	15mm	25mm	2.0mm	
MIKROTEST NiFe50	0～50μm	2μm+5%	20mm	20mm	25mm	0.5mm	钢上电镀镍层

EPK MINITEST 600 系列电子型涂镀层测厚仪



MINITEST 600 测头将 1 米长的电缆与主机连接，最新研制的测头顶部由非常耐磨的硬质材料制成，保证长期使用不损坏。

- MINITEST600 测厚仪用于无损、快速、精确地测量涂层、镀层厚度。
- F 型用于钢铁上的所有非磁性涂层镀层，如油漆、塑料、搪瓷、铬、锌等。
- N 型用于有色金属（如铜、铝、奥氏体不锈钢）上的所有绝缘涂层，如阳极氧化膜、油漆、涂料。
- FN 两用测头可在所有金属基体上测量。
- 读数和统计数据可以打印。
- MINITEST600 测厚仪，尤其适用于防腐工业以及建筑型材，制造工业的防腐涂镀层测量。

测量范围	F 型 ： 0-3000μm， N 型 ： 0-2000μm， FN 型 （两用型）： 0-2000μm
允许误差	±（2%读值+2μm）
最小曲率半径	5mm（凸）25mm（凹）
最小测量面积	Φ20mm
最小基体厚度	0.5mm（对 F 型），50μm（对 N 型）
显示	4 位数字（字高 11mm）
测量单位	μm-mils 可选
校准方式	标准校准、一点校准、二点校准
统计数据	平均值 x 、s 标准偏差、读数个数 n（最多 9.999 个）、最大值 max、最小值 min
接口	RS-232（不适用于 B 型）
电源	2 节 5 号碱电池，至少测量 1 万次
仪器尺寸	64mm× 115mm ×25mm
测头尺寸	Φ15mm ×62mm

涂层测厚仪 MiniTest600 型号选择

MiniTest600BF3(铁基体基本型，无统计功能和接口)
MiniTest 600BN2(非铁基体基本型，无统计功能和接口)
MMiniTest 600BFN2(两用基本型，无统计功能和接口)
MiniTest600F3(铁基体统计型)
MiniTest 600N2(非铁基体统计型)
MiniTest 600FN3(两用统计型)

EPK MiniTest1100/2100/3100/4100 涂层测厚仪



MiniTest1100/2100/3100/4100 包括四种不同的主机，具有不同的数据处理功能；所有型号均可配所有探头；

可通过 RS232 接口连接 MiniPrint 打印机和计算机；可使用一片或二片标准箔校准。

型号	1100	2100	3100	4100
MINITEST 存储的数据量				
应用行数(根据不同探头或测试条件而记忆的校准基础数据数)	1	1	10	99
每个应用行下的组(BATCH)数(对组内数据自动统计，并可设宽容度极限值)	–	1	10	99
可用各自的日期和时间标识特性的组数	–	1	500	500
数据总量	1	10000	10000	10000
读数的六种统计值 x,s,n,max,min,kvar	–	√		
读数的八种统计值 x,s,n,max,min,kvar,Cp,Cpk	–	–	√	√
组统计值六种 x,s,n,max,min,kvar	–	√	–	–
组统计值八种 x,s,n,max,min,kvar,Cp,Cpk	–	–	√	√
存储显示每一个应用行下的所有组内数据	–	–	–	√
分组打印以上显示和存储的数据和统计值	–	–	√	√
显示并打印测量值、打印的日期和时间	–	√	√	√
设置极限值	–	–	√	√
连续测量模式快速测量，通过模拟柱识别最大最小值	–	–	√	√
连续测量模式中测量稳定后显示读数	√	√	√	√
连续测量模式中显示最小值	√	√	√	√

MiniTest 涂层测厚仪可选探头参数：所有探头都可配合任一主机使用。在选择最适用的探头时需要考虑覆层厚度，基体材料以及基体的形状、厚度、大小、几何尺寸等因素。F 型探头：测量钢铁基体上的非磁性覆层 N 型探头：测量有色金属基体上的绝缘覆层 FN 两用探头：同时具备 F 型和 N 性探头的功能

探头		量程	低端分辨率	误差	最小曲率半径（凸/凹)	最小测量直径	最小基体厚度	探头尺寸	备注
磁感应法	F05	0-500μm	0.1μm	±(1%±0.7μm)	1/5mm	3mm	0.2mm	Φ15x62mm	磁性测头,适于测量细小钢铁物体的薄覆层,如金属镀层，氧化层等
	F1.6	0-1600μm	0.1μm	±(1%±1μm)	1.5/10mm	5mm	0.5mm	Φ15x62mm	磁性测头
	F1.6/90	0-1600μm	0.1μm	±(1%±1μm)	平面/6mm	5mm	0.5mm	Φ8x8x170mm	90 度磁性测头；尤其适合于在管内壁测量
	F3	0-3000μm	0.2μm	±(1%±1μm)	1.5/10mm	5mm	0.5mm	Φ15x62mm	磁性测头；可用于较厚的覆层
	F10	0-10mm	5μm	±(1%±10μm)	5/16mm	20mm	1mm	Φ25x46mm	适合测量钢结构(如水箱、管道等)上的防腐覆层，如玻璃、塑胶、混凝土等
	F20	0-20mm	10μm	±(1%±10μm)	10/30mm	40mm	2mm	Φ40x66mm	适合测量钢结构(如水箱、管道等)上的防腐覆层，如玻璃、塑胶、混凝土等
	F50	0-50mm	10μm	±(3%±50μm)	50/200mm	300mm	2mm	Φ45x70mm	适合测量钢结构(如水箱、管道等)上的防腐覆层的隔音覆层
两用	FN1.6	0-1600μm	0.1μm	±(1%±1μm)	1.5/10mm	5mm	F0.5mm N50μm	Φ15x62mm	两用测头，可测铜铁基体上的非磁性覆层与有色金属 基体上的绝缘覆层
	FN1.6P	0-1600μm	0.1μm	±(1%±1μm)	平面	30mm	F0.5mm N50μm	Φ21x89mm	两用测头， 特别适合测粉末状的覆层厚度
	FN2	0-2000μm	0.2μm	±(1%±1μm)	1.5/10mm	5mm	F0.5mm N50μm	Φ15x62mm	磙性涡流测头
电涡流法	N02	0-200μm	0.1μm	±(1%±0.5μm)	1/10mm	2mm	50μm	Φ16x70mm	非磁性测头，尤其适合测量有色金属基体上的氧化层等很薄的绝缘覆层
	N.08Cr	0-80μm	0.1μm	±(1%±1μm)	2.5mm	2mm	100μm	Φ15x62mm	适用于测量铜、铝、黄铜上的极薄镀铬层
	N1.6	0-1600μm	0.1μm	±(1%±1μm)	1.5/10mm	2mm	50μm	Φ15x62mm	非磁性测头，适于测量有色金属基体上的较薄的绝缘覆层
	N1.6/90	0-1600μm	0.1μm	±(1%±1μm)	平面/10mm	5mm	50μm	Φ13x13x170mm	磁性测头，适于测量较薄的绝缘覆层尤其适合在管内壁测量
	N10	0-10mm	10μm	±(1%±25μm)	25/100mm	50mm	50μm	Φ60x50mm	非磁性测头，适于测量较厚的绝缘覆层，如橡胶玻璃等
	N20	0-20mm	10μm	±(1%±50μm)	25/100mm	70mm	50μm	Φ65x75mm	非磁性测头，适于测量较厚的绝缘覆层，如橡胶玻璃等
	N100	0-100mm	100μm	±(1%±0.3mm)	100mm/平面	200mm	50μm	Φ126x155mm	非磁性测头，适于测量较厚的绝缘覆层，如橡胶玻璃等
	CN02	10-200μm	0.2μm	±(1%±1μm)	平面	7mm	无限制	Φ17x80mm	用于测量绝缘材料上的有色金属覆层，如覆铜板

F1.6/90、F2/90、N1.6/90、N2/90 为直角探头，用于管内测量。N.08Cr 适合铜上铬，FN2 也适合铜上铬。CN02 用于绝缘体上的有色金属覆层。

EPK MiniTest 720/730/740 涂层测厚仪

新的 MINITEST 700 涂层测厚仪产品线，加强了德国 EPK(Elektrophysik)公司在全球涂层测厚市场的领导地位。

-创新的 SIDSP(探头内部数字信号处理)技术提升了测量的精确性
-测量范围达 15mm，可 F、N 或 FN 探头，提供内置或外接探头
-FN 探头自动识别 F(铁磁性)或 N(非磁性)基体，操作方便不易出错



MINITEST 700 系列涂层测厚仪优点一览：

-SIDSP 使测量不受干扰，测值更加精确
-可更换探头使用更加灵活(MINITEST 740 探头可由内置换为外置)
-FN 探头自动识别基体，使测量更迅速，避免操作错误
-温度补偿功能避免温度变化引起的错误
-生产过程中 50 点校准使仪器获得高精确度的特征曲线
-大存储量，能存储 10 或 100 组多达 100,000 个读数
-读数和统计值能单独调出
-超大，背光显示屏，显示内容可 180 度旋转
-菜单指引操作，25 种语言可选
-带 IrDA 接口，红外线传输数据到打印机和 PC
-可下载更新软件

MINITEST700 系列涂层测厚仪主机技术参数

主机型号	MINITEST 720	MINITEST 730	MINITEST 740
探头类型	内置	外置	内置外置可换
数据记忆组数	10	10	100
存储数据量	最多 10,000 个	最多 10,000 个	最多 100,000 个
统计值	读值个数、最小值、最大值、平均值、标准方差、变异系数、组统计值(标准设置/自由配置)		
校准模式	出厂设置校准、零点校准、两点校准、三点校准，使用者可调节补偿值		
极限值监控	声、光报警提示超过极限		
测量单位	μm，mm，cm；mils，inch，thou		
操作温度	-10℃~60℃		
数据接口	IrDA 1.0(红外接口)		
电　　源	2 节 AA 电池		
标　　准	DIN EN ISO ASTM AS 3894.3，SS 1841 60，SSPC-PA 2		
体　　积	157mm x 75.5mm x 49mm		
重　　量	约 175g	约 210g	约 175g(内置)/230g(外置)

MINITEST700 系列涂层测厚仪探头技术参数

探头特性	F1.5，N0.7，FN1.5		F2	F5，N2.5，FN5		F15
	F	N	F	F	N	F
测量范围	0~1.5mm	0~0.7mm	0~-2mm	0~5mm	0~2.5mm	0~15mm
使用范围	小工件，薄涂层		粗糙表面	标准探头，使用广泛		厚涂层
测量原理	磁感应	电涡流	磁感应	磁感应	电涡流	磁感应
信号处理	探头内部 32 位信号处理(SIDSP)					
精确度	±(1μm+0.75%读值)		±(1.5μm+0.75%读值)			±(5μm+0.75%读值)
重复性	±(0.5μm+0.5%读值)		±(0.8μm+0.5%读值)			±(2.5μm+0.5%读值)
低端分辨率	0.05μm		0.1μm			1μm
最小曲率半径(凸)	1.0mm		1.5mm			5mm
最小曲率半径(凹，外置探头)	7.5mm		10mm			25mm
最小曲率半径(凹，内置探头)	30mm		30mm			30mm
最小测量面积	Φ5mm		Φ10mm			Φ25mm
最小基体厚度	0.3mm	40μm	0.5mm	0.5mm	40μm	1mm
连续模式下测量速度	每秒 20 个读数					
单值模式下最大测量速度	每分钟 70 个读数					

标准配置：-MINITEST 720(内置探头)、或 MINITEST 730(外置探头)、或 MINITEST 740 主机(不含探头，有各种探头可选) 、-校准套装含校准片和零板、操作使用说明 CD，德语、英语、法语、西班牙语、-中文说明书 、-2 节 AA 电池、-塑料手提箱。

易高新版 Elcometer 456 整体式/分体式测厚仪





分为 4 个类型：E 型、B（基本型）、S（标准型）、T（高级型），从 456E 型到现在的 456T 型，功能不断增加，456T 型带有记忆、字母数字组合记录数据批次和蓝牙传输功能。

*整体式仪器适合单手操作，因为在测量中，“大脚探头”的大接触面具有更好的稳定性，使用户得到持续且重复性强的精确结果。

*分体式提供多种探头，测量机动性更强。所有探头可互相更换。

功能特点：

*简便易用	*读数准确	*测量可靠	*坚固	*高效	*功能强大
大按键，即使戴上手套也可方便操作 多语言菜单设置 高对比度彩色 LCD，带有自动旋转功能 高低限值指示标志 工厂已校准，拆包即用	测量精确度±1% 符合国家及国际标准 薄涂层上分辨率提高 在平滑、粗糙、稀薄表面及曲面上都可准确测量	重复性和再现性强 2 年主机保修期 提供全套可追溯检验证书 数据组合备日期和时间标记功能	密封、耐用、抗冲击性强 防尘防水等级 IP64 显示器抗划防溶剂 探头持久耐用 适合恶劣环境下使用	快速读数，70 个/min 多种校准记忆 用户可选校准方法 和所有 Elcometer 软件（包括 2.0 软件）兼容	多种探头可互换使用 USB 和蓝牙输出 可分 999 组存储 7.5 万个数据 能在金属基体上测量厚度达 30mm 的涂层

技术参数：

显示信息	2.4”（6 cm）QVGA 彩色薄膜晶体管显示屏，320x240 像素
电池类型	2xAA 干电池，也可使用充电电池
电池寿命	以每秒 1 个读数，可连续工作最长 24 小时 5
仪器尺寸	高 x 宽 x 长 140 x 72 x 45mm (5.51 x 2.83 x 1.77″)
仪器重量	包括电池在内重 154g(5.43oz)
操作温度	-10 至 50° C (14 至 122° F)
证书类型	试验证书：为多种校准设备出具的证书，带示值。检验证书里陈述的是：仪器已经按照我们的流程进行过测试
包装清单	易高 Elcometer 456 主机，校准膜片（只限整体式），腕带， 提箱（高级型）、保护套（基本、标准、高级型）、一个屏幕保护装置（标准、高级型）、2 节 AA 电池、操作手册、USB 线（标准、高级型）、易高 2.0 软件（标准、高级型）、分体式主机探头选项

探头选型参数：

称号	中文名	量程
T456F1S	标准探头	0-1500μ
T456F1R	直角探头	0-1500μ
T456F1T	加号探头	0-1500μ
T456F2S	F2 探头	0-5000μ
T456F2R	F2 直角探头	0-5000μ
T456F2T	F2 加长探头	0-5000μ
T456F1S T456F2S	双量程探头	T456F1S：0-1500μ T456F2S：0-5000μ
T456F1R T456F2R	双量程直角探头	T456F1R：0-1500μ T456F2R：0-5000μ
T456F3S	F3 标准探头	0-13mm
T456N1S	非铁标准探头	0-1500μ
T456N1R	非铁直角探头	0-1500μ
T456FNF1S	双用标准探头	0-1500μ
T456FNF1R	双用直角探头	0-1500μ

尼克斯 QNix 涂镀层测厚仪

产品系列	QNix4200/4500 涂层测厚仪	QNix7500 涂层测厚仪	QNix8500 涂层测厚仪
产品图片			
性能特点	QNix4200 和 QNix4500 采用一体化设计，只需调零，无需校准，使用极其简单。其中 QNix4200 为磁性测厚仪，可以用来测量钢、铁等磁性基体上的涂层、镀层；QNix4500 为磁性和涡流两用测厚仪，不仅可以用来测量钢铁等磁性基体，还可以用来测量铝、铜、不锈钢等非磁性金属表面的涂层、氧化膜、磷化膜等覆层。操作简单，携带方便，精度高，为广大用户所喜爱。 产品优点：只需调零，无需校准 体积小巧，操作方便，自动识别基体，精度高 ，价格便宜	QNix7500 涂镀层测厚仪一体分体通用，可通过更换探头来满足不同的测量需求。探头可直接与主机连接，进行一体化测量，也可通过探头电缆线来与主机连接，进行分体测量。分体测量操作简单，可很大程度上避免误操作产生的误差。该仪器主机有普通型和记忆型两种，探头分为磁性探头、涡流探头及双用探头，探头的测量范围有 0-2mm 和 0-5mm 两种 产品优点：只需调零，无需校准；测量精度高；一体分体通用，可配多种探头；记忆型带存储功能	产品优点： •只需调零，无需校准 •测量精度高 •一体分体通用 •可配多种探头 •中英文菜单操作 •智能化 •带存储，可连计算机对数据进行处理分析 •可连接薄镀层探头，对极薄的镀层厚度精确测量，误差小于±3um
探头形式	一体式	一体、有线分体	一体、有线分体、无线分体（蓝牙）
可选探头	Fe 铁基探头：0-3000μm NFe 非铁基探头：0-2000μm	•Fe 铁基探头：0-2000μm 或 0-5000μm •NFe 非铁基探头：0-2000μm 或 0-5000μm •NFe/Fe 两用探头：0-2000μm 或 0-5000μm •无线传输探头(QNix8500) •薄镀层探头(QNix8500)	
技术参数	测量范围：Fe 铁基探头：0-3000μm NFe 非铁基探头：0-2000μm 显示精度：0.1um 重量：110g 精度：0-50um:≤±1um 50-1000um:≤±1.5%读数 1000-3000um≤±3%读数 最小接触面： 10×10mm/QNix4500 最小曲率半径： 凸面：3mm 凹面：25mm 最小基体厚度： Fe:0.2mm/NFe:0.05mm 温度补偿范围：0-60℃ 显示：LCD 液晶(带背光) 探头：红宝石固定式 电源：2×1.5V 干电池 尺寸：100×60×27mm	基 体 Fe、NFe、NFe\NFe 显 示 LCD 液 晶 显 示 测量范围：0－2000μm 0－5000μm 精度 0-2000μm： ≤±2% ； 2000-5000μm：≤±3% 最小基体 Fe：10×10 NFe：6×6 最薄基体 Fe：0.2 NFe：0.05 最小曲率 凸：5mm 凹：30mm 电源：9V 碱性电池 1 节 尺寸： 110×60×24mm 重量：150g 存储：3900 个测量值，999 个数据组(仅限 7500 记忆型) 数据传输：可接打印机及计算机(仅限 7500 记忆型) 统计功能：平均值，最大值，最小值，标准偏差(7500 记忆型)	电源： 2 节 1.5V 干电池 尺寸：124×67×33mm 重量：120g（含电池及探头） 存储：一个数据组，1000 个测量值 数据传输：通过 USB 模块和电脑无线传输 统计功能：平均值，最大值，最小值，标准偏差
标准配置	主机含探头、校准基体、电池、随机文件、仪器箱	主机、探头、校准基体、电池、随机文件、仪器箱	
可选附件	无	各种探头、探头线	

DeFelsko PosiTector 6000 系列涂镀层测厚仪

仪器特点

简单	直接测量(无需校准即可满足大部分应用) 单手菜单操作 灯光提示：便于在嘈杂的环境中确定已获得测量结果 重置功能可将测厚仪还原出厂状态	**精确**	每台仪器都有校准证书，符合 NIST 标准- 内置温度补偿以确保测量精度 高分辨率模式可提高显示分辨率 符合美国和国际标准，ISO 和 ASTM 标准
耐用	耐磨探头；防酸、防油、防水、防溶剂、防尘，符合或超过 IP5X 标准 耐磨防腐蚀液晶显示屏 防撞击橡胶保护套	**多功能**	多种校准模式：一点、两点、零点校准 多种语言显示，包括中文 背光显示；公制英制单位互换 可定制最长 75m 的电缆线



技术参数

型号		标准探头		90°标准探头	铝基氧化膜	微型探头			一般厚探头		超厚探头
		一体	分体			0°	45°	90°	一体	分体	
F 型	基本型	F1	FS1	FRS1		F0S1	F45S1	F90S1	FT1	FTS1	FKS1
	统计型	F2	FS2	FRS2		F0S2	F45S2	F90S2	FT2	FTS2	FKS2
	存储型	F3	FS3	FRS3		F0S3	F45S3	F90S3	FT3	FTS3	FKS3
N 型	基本型	N1	NS1	NRS1	NAS1	N0S1	N45S1	N90S1			NKS1
	统计型	N2	NS2	NRS2	NAS2	N0S2	N45S2	N90S2			NKS2
	存储型	N3	NS3	NRS3	NAS3	N0S3	N45S3	N90S3			NKS3
F N 型	基本型	FN1	FNS1	FNRS1						FNTS1	
	统计型	FN2	FNS2	FNRS2						FNTS2	
	存储型	FN3	FNS3	FNRS3						FNTS3	
量程		0～1500μm			0～625μm				0～6mm		0～13mm
精度		0～50μm 时±(1μm +1%)； >50μm 时±(2μm +1%)			0～100μm 时±(0.5μm +1%)； >100μm 时±(2μm +3%)				0～2.5mm 时， ±(0.01mm +1%)； >2.5m 时， ±(0.01mm +3%)		±(0.02mm +3%)

备注：

1 基本型		**3 存储型**	具有 1 和 2 型所有功能，新增： 储存 10000 个读数，可分成 1000 组；内置时钟；可存储校准 SSPC PA-2 功能，计算一组平均读数的平均值 提供 PosiSoft for Windows 统计分析软件和 USB 连线
2 统计型	具有 1 型所有功能，新增： 存储 250 个读数；读数超设定范围有声光提示 平均值、标准偏差、最大/最小值及测量次数； 内置红外传输口； USB 接口，可连接计算机 选配 PosiSoftfor Windows 分析软件和 USB 连线	**F 探头**	用于钢铁等磁性基体上的非磁性涂镀层，如油漆、塑料、搪瓷、铬、锌等
		N 探头	用于有色金属(如铜、铝、奥氏体不锈钢)上的所有绝缘层，如阳极氧化膜、油漆等
		FN 探头	两用探头，可在磁性和非磁性基体上自动转换测量
PosiSoft 软件	功能强大使用简单；存储型随机附送；易于从仪器收集数据；可输入提示说明；显示和打印图表	**打印机**	选配件，统计和存储型无须安装接头或连线便可将数据传递给红外线打印机
标准配置	基本型/统计型	主机、探头、标准试片、带腰夹的橡胶保护套、三节 7 号电池、证书、说明书、尼龙包	
	存储型	主机、探头、PosiSoft 软件、USB 导线、标准试片、带腰夹的橡胶保护套、三节 7 号电池、证书、说明书、尼龙包	

美国 DeFelsko 公司 PosiTector200 超声波涂层测厚仪

PosiTector 200 经济实用,方便快捷,可无损测量多种涂层的厚度，包括木材、混凝土等的表面涂层。

功能特点

简便	-直接测量，无需校准即可满足大部分应用 -单手菜单操作 -灯光提示 --便于在嘈杂的环境中确定已获得测量结果 -重置功能可迅速将涂层测厚仪还原到出厂状态
耐用	-防酸、防油、防水、防溶剂、防尘，符合或超过 IP5X 标准 -耐磨防腐蚀液晶显示屏 -防撞击橡胶保护套
精确	-高精度快速反应探头 -每台仪器都 NIST 校准证书 -符合 ISO 2808 和 ASTM D6132 标准
多功能	-显示包括平均值、标准偏差和测量次数 -可存储 1000 组共 10000 个数据 -内置时钟，可标注每个存储数据的时间 -可选 PosiSoft for Windows 软件和红外打印机 -背光显示 -公制制单位互换 -包括中文的多种语言显示



技术参数

型号	B/S	B/A	C/S	C/A
测量范围	13～1000μm		50～3800μm	
精度	±(2μm+3%的读数)			
测量总厚度	√	√	√	√
测量分层厚度	-	√	-	√
波形显示	-	√	-	√

QFH 漆膜划格器

执行标准：GB/T9286-88 ； ISO2409-72 ； DIN53151

切割刀：6 刃

刀刃距离：1mm,2mm

1mm 间距的多刃切割刀适用于漆膜厚度＜60um 试片，

2mm 间距的多刃切割刀适用于漆膜厚 60-100um 的试片。

用途：主要用干有机涂料划格法附着力的测定，不仅适用实验室，也可用于各种条件下的施工现场。

通过十字切割法测定漆膜附着力的性能

试验技术特征：以格阵图形切割并穿透漆膜，按六级分类评价漆膜从底材分离的抗性。



附着力按照以下的标准等级

ISO 等级：0 ASTM 等级：5B 切口的边缘完全光滑，格子边缘没有任何剥落	ISO 等级：1 ASTM 等级：4B 在切口的相交处有小片剥落，划格区内实际破损不超过 5%
ISO 等级：2 ASTM 等级：3B 切口的边缘和/或相交处有被剥落，其面积大于 5%，但不到 15%	ISO 等级：3 ASTM 等级：2B 沿切口边缘有部分剥落或整大片剥落，及/或者部分格子被整片剥落。被剥落的面积超过 15%，但不到 35%
ISO 等级：4 ASTM 等级：1B 切口边缘大片剥落/或者一些方格部分部分或全部剥落，其面积大于划格区的 35%，但不超过 65%	ISO 等级：5 ASTM 等级：0B 超过上一等级

F107附着力检测仪（划格器）

- 使用简便、 齿间距：1mm 和 2mm

型号	齿数和齿间距	应用		
		涂层厚度	基体	适用标准
F107-1	6 齿 x1mm	0～60μm	坚硬	BS EN ISO 2409
F107-2	11 齿 x1mm	0～50μm	金属	ASTM D3359B
F107-4	6 齿 x2mm	0～60μm	软	BS EN ISO 2409
		50～125μm	硬和软	ASTM D3559B
		61～120μm	硬和软	BS EN ISO 2409



美国 DeFelsko 公司数显液压拉拔式附着力检测仪 PosiTestAT/-A

PosiTestAT 为手动加载；PosiTestAT-A 为自动加载

美国 DeFelsko 公司 PosiTest AT 数字显示拉拔式附着力测试仪可测量金属、混凝土及其他材质涂层的附着力--自我定位特性为附着力的测量方式带来了全新的变革。测量将单位面积的涂层从基体分离所需要的拉力，以 MPa 或 psi 表示，符合 ATSM D4541 和 ISO 4624 标准。



使用简便	便携式手持仪器，可用于任何场所，无需外接电源--既可用于实验室，又可用于现场 大而易读的液晶数字显示 加压速率指示-方便操作者观察和调整加压速率 可按键选择锭子尺寸、测量单位和存储数据 可按照锭子尺寸自动计算结果
安全可靠	防雨、防尘、防撞击 高品质液压泵可应用于任何场合 坚固仪器箱 一年质保
测量精确	压力系统均经过 NIST 校准，精度达到±1%(满量程) 自我定位锭子，在光滑和粗糙表面对测量结果都没有影响 高等级工业压力传感器保证持续的精度 符合 ASTM D4514 和 ISO 4624 标准
功能多样	内置存储器，可存储 200 个数据 可选 PosiSoft 软件 可选 10mm、14mm、20mm 和 50mm 锭子 LCD 液晶显示表，可选 MPa 或 psi 单位

PosiTestAT/-A 附着力检测仪技术参数

锭子尺寸	10mm	14mm	20mm*	50mm
测量范围	0～70MPa	0～40MPa	0～20MPa	0～3.5MPa
	0～10000psi	0～6000psi	0～3000psi	0～500psi
分辨率	±0.01MPa(1psi)			
精度	±1%全量程			

注：标准配置提供的是 20mm 锭子

标准配置：

数显手动液压泵、 快速套筒、 20mm 铝合金锭子、 2 节 7 号电池、 研磨垫、 20mm 切割器、 5 套粘接剂(AB 胶)、 调胶板、搅拌棒、棉签、 使用说明书、 演示光盘、 NIST 校准证书、 一年的保质期、坚固轻便的仪器箱；包装重量：8.6kg 仪器箱尺寸：43x33x15cm

F106 拉拔式附着力测试仪

拉拔式附着力测量仪--使用简单，携带方便，测量范围广泛。应用范围包括：检测桥面涂层或喷浆，不锈钢、铝制品或混凝土上的涂层。

配备手提箱--方便现场测量。

手动操作，无需担心电源



拉拔式附着力测量仪参数

附着力测量仪提供 5 种量程，在订购前请留意仪器的相关附着力数值。			
仪器尺寸	高：152 mm（6.0″）	直径：76 mm（3.0″）	
圆形锻模大小	直径：20mm（0.76″）	面积：314 mm2（0.5 平方英寸）	
工具箱全套仪器总重	量程 1、2、5：2.1kg(4.7 磅)	量程 3：3.4kg(7.5 磅)	量程 4：3.6kg(8.0 磅)

拉拔式附着力测量仪型号

型号	名称	范围		零件号
		N/ mm2(MPa)	PSI	
Elcometer106/5	Elcometer106 附着力测量仪-量程 5	（0）-0.2	（0）-30	F106----5
Elcometer106/1	Elcometer106 附着力测量仪-量程 1	（0）-3.5	（0）-500	F106----1
Elcometer106/2	Elcometer106 附着力测量仪-量程 2	（0）-7	（0）-1000	F106----2
Elcometer106/3	Elcometer106 附着力测量仪-量程 3	（0）-15	（0）-2000	F106----3
Elcometer106/4	Elcometer106 附着力测量仪-量程 4	（0）-22	（0）-3200	F106----4
附件	备用圆形锻模（100 个/包）			T1062895-
	直径为 40 mm 的大圆形锻模（5 个/包）			T1062914-
	大型基座支撑环			T1062915-
	环氧黏合剂			T99912906

拉拔式附着力测量仪

符合下列标准	
ANSI N5.12	ASTM D 4541
BS EN 24624	ISO 4624
NF T 30-062	

测试方法

锻模用胶粘附在涂层上。106 通过内部弹簧对锻模施力提拉，拉力增大。

当涂层被拉离表面，表盘上的指示会显示附着力的数值，以每单位面积所施予的拉开锻模的力来表示。

确定失败类型需要检验锻模面。

为了提供低值时或不平坦表面上的敏感度，可使用一种 40mm (1.52”) 的锻模。使用时用刻度读数除以 4。

F108 拉拔式附着力测试仪

F108-1 拉拔式附着力测试仪一可重复使用的圆形锻模与涂层表面粘贴，用手柄将圆形锻模拉离涂层表面。拉离的力以数值显示或在模拟刻度盘上显示。当在易爆炸地区(如存在 yiran 气体)，必须选择模拟刻度盘。

Elcometer108 罐体、管道等表面涂层测试的理想仪器：

- 手动操作，便于携带
- 适用于户外场所
- 可重复利用的不锈钢材质的圆形锻模
- 完全套装，带手提箱



Elcometer108 数字型附着力测量仪特征包括：

- 最大拉离力--量程最高值
- ±1%的精确度
- 黑暗场所背光显示
- 结构牢固、具保护性的工具箱
- 公制、英制可相互转换

Elcometer108 可装配弯曲表面的圆形锻模，适用于罐体、管道和其它弯曲表面的涂层附着力测试。

弯曲表面的圆形锻模规格众多，每种锻模都是为一定范围内的曲率半径设计的。凸形(上图)与凹形(下图)分别用于凸形表面与凹形表面。

Elcometer108 液压型附着力测量仪

刻度盘量程范围	操作：0-18MPa (0-2600PSI)		全量程：0-25MPa (0-3500PSI)
刻度盘压力值精确度	±0.5 MPa(公制)；150 PSI(英制)		
数字型量程范围	操作：0-18MPa (0-2600PSI)		全量程：0-34MPa (0-5000PSI)
数字型压力值精确度	±1%		
圆形锻模尺寸	外径	内径	面积
	19.39 mm(0.76″)	3.73 mm(0.15″)	284 mm2(0.44 平方英寸)

每个 Elcometer108 都以塑料的 ABS 工具箱包装，包括：5 个平面圆形锻模 5 个尼龙插头 M2000 快干黏合剂。 圆形锻模清洗工具。 用于清除黏合剂的加热钳--使圆形锻模可重复使用。

型号	名称	零件号		
		UK 240V	EUR 220V	US 110V
Elcometer108/1	Elcometer108 液压型附着力测量仪--机械刻度盘	F108---1A	F108---1B	F108---1C
Elcometer 108/2	Elcometer108 液压型附着力测量仪--数字仪器	F108---2A	F108---2B	F108---2C
附件	M2000 黏合剂	T10811135		
	标准平面式圆形锻模 20 mm	T1089646-		

电解法测厚仪(库仑法镀层测厚仪)

产品图片	CDJ-A 电解测厚仪 （基本型）	CDJ-B 电解测厚仪 （打印型）	CDJ-C 电解测厚仪 便携数据采集器+电脑（台式、笔记本可选）
产品型号			
产品简介	产品用途：电镀层厚度及多层镍电位测量 适用领域：汽车摩托车行业、航天航海行业、自行车行业、电子电器行业、日用五金行业、洁具卫浴行业、塑胶电镀行业、钕-铁-硼行业、标准件行业、技术监督部门及科研机构。		
技术参数			
测量镀种	标准配置：铬、镍、铜、锌、锡、银、金等金属镀层及复合镀层（如 Cr/Ni/Cu）如需测量其他镀层请事先提出		装饰铬、镍、铜、锌、锡、银、金、镉、硬铬、化学镍、多层镍
镀层底材	金属、非金属		金属、非金属、钕铁硼等
镀层层数	单层及复合多层		
最小可测尺寸	Φ2.4mm(B 型测试胶圈)、Φ1.7mm(S 型测试胶圈)		
数据处理	无	外接微型打印机，可自动打印所测镀种，厚度值及测试时间等信息	电脑显示器实时显示测试过程中厚度及电位变化曲线，测试结果可保存于电脑中，随时查阅;可打印测试报告
测量范围	0～35μm（保证精度情况下，更厚镀层也可测量，误差会逐渐变大）		
示值误差	≤±10%		
分辨率	金、装饰铬 0.01μm；其它镀种 0.1μm		
标准配置	主机 1 台， 测试架 1 套， 电解液（120ml）4 瓶，， 滴瓶 2 只， 橡皮擦 1 块， 镊子 1 把， 纸巾 1 包， 防滑胶垫 1 片， 测试架紧固板手 1 只， 随机文件 1 套	主机 1 台， 测试架 1 套， 电解液（120ml）4 瓶， 台式微型打印机 1 台， 打印纸 3 卷， 滴瓶 2 只， 橡皮擦 1 块， 镊子 1 把， 纸巾 1 包， 防滑胶垫 1 片， 测试架紧固板手 1 只， 随机文件 1 套	主机 1 台 数据采集器 1 个， 测试架(含电解池 1 只、大/小胶圈各 1 只)1 套， 测试软件安装光盘 1 张， 串口连接电缆 1 根， 电解液（120ml）4 瓶， 滴管 4 只，移液瓶 1 只， 清洗瓶 1 只， 镊子 1 把， 橡皮擦 1 块， 纸巾 1 包， 测试架紧固板手 1 只， 防滑胶垫 1 片， 随机文件 1 套

TDJ 系列电火花检测仪

产品型号	TDJ-A 电火花检漏仪 （全量程）	TDJ-B 电火花检漏仪 （大量程）	TDJ-C 电火花检漏仪 （低量程）
产品图片			
检漏原理	金属表面绝缘防腐层过薄、漏铁及漏电微孔处的电阻值和气隙密度都很小，当有高压经过就形成气隙击穿而产生火花放电，给报警电路产生一个脉冲信号，报警器发出声光报警，根据这一原理达到防腐层检漏目的。		
产品简介	TDJ- A/B/C 系列电火花检漏仪是创合科技研发生产的一款用来检测油气管道、电缆、搪瓷、金属贮罐、 船体等金属表面防腐层的施工质量和老化腐蚀点的微孔、气隙的一种专用检测设备，本仪器可以对不同厚度的搪玻璃、玻璃钢、环氧煤沥青和橡胶衬里等涂层，进行质量检测。是一款普及版的电火花检测仪。		
功能特点	1、功耗低，体积小，重量轻； 2、操作简单，直观方便； 3、指针表头指示输出电压和电源电压；		

技术参数			
测量范围	0.03-10.0mm 环氧煤沥青、石油沥青、防腐层	3.5-10.0mm 石油沥青、防腐层	0.03-3.5mm 环氧煤沥青、防腐层
输出高压	0.50-35.0KV	15-35.0KV	0.5-15KV
主机显示	数显式	指针式	
电压控制	普通电位器调节器		
报警延时	1-2 秒		
直流供电	12V		
直流功耗	<5W		
外形尺寸	220×130×90mm	228mm×85 mm×180mm	
高压枪	微电子高压发生器		
标准配置	1 主机 1 台； 2 探棒 1 支； 3 探刷 2 支； 4 连接杆 1 支； 5 耳机 1 支； 6 背带 1 条； 7 保险丝 2 支； 8 使用说明书、仪器保修卡、合格证 1 份； 9 外包装箱 1 个； 10 接地线 1 根； 11 充电器 1 个.	1、主机一台； 2、高压枪一根； 3、充电器一只； 4、高压手套一付； 5、长短接地线各一根； 6、连接磁铁一只； 7、毛刷探头一只； 8、接地棒二根； 9、主机护套、外包装箱各一只； 10、说明书、合格证、保修卡、装箱单各一份。	

DJ 系列电火花检漏仪

产品型号	DJ-6(A)电火花检漏仪（小量程）	DJ-6(B)电火花检漏仪（通用型）	DJ-9 电火花检漏仪（记忆型）
产品图片			
产品简介	该系列电火花检漏仪为脉冲高压仪器，是用于检测金属防腐涂层质量的专用仪器，使用本仪器可以对不同厚度的搪玻璃、玻璃钢、环氧煤沥青和橡胶衬里等涂 层，进行质量检测。当防腐层有质量问题时，如出现针孔、气泡、裂隙和裂纹，仪器将发出明亮的电火花，同时声音报警。由于是用蓄电池供电，故特别适用于野外 作业。该电火花检测仪仪器设计先进，稳定可靠，可广泛用于化工、石油、橡胶、搪瓷行业，是用来检测金属防腐涂层质量的必备工具。		
检测原理	电火花检漏仪是通过对各种导电基体防腐层表面加一定量的脉冲高压，如因防腐层过薄，漏金属或有漏气针孔，当脉冲高压经过时，就形成气隙击穿而产生火花放电，同时给报警电路送去一脉冲信号，使报警器发出声音报警，从而达到对防腐层检测之目的。		

技术参数			
检测厚度	0.03～1mm（或根据客户要求定制）	0.5～10mm（也可根据用户需要提供检测防腐层在 10mm 以上）	
输出高压	600V～8000V	0.5kv～30kv （无级连续可调）	
记忆功能	无		漏点记忆：最大 99 个点
输出高压值指示	有		
供 电	直流供电：12V		
消耗功率	约 6W		
主机体积	220×130×88mm3		
背景光	蓝色背景光		
开关机	瞬时开机，自动断电关机		
显 示	3 位液晶显示输出电压，全触摸面板		3 位液晶显示输出电压，2 位数码管显示防腐层漏点,全触摸面板
报 警	耳机、蜂鸣器双报警		
标准配置	⑴电火花检漏仪主机 1 台；⑵高压探棒 1 支；⑶探刷 2 支；⑷连接杆 1 支；⑸耳机 1 支；⑹背带 1 条；⑺保险丝 2 支；⑻使用说明书 1 份；⑼仪器保修卡、合格证 1 份；⑽外包装箱 1 个；⑾接地线 1 根；⑿充电器 1 个		
可选配件	 内防腐刷	 弧形刷	 外环形刷

澳大利亚 PCWI DC30 电火花检测仪



DC30 便携式针孔电火花检测仪为高压仪器，用于检测导电基体上的非导电涂敷表面(包括混凝土)的涂层孔隙(小孔和缝隙)，是储料罐、阀门和管道防腐层检测的理想仪器。PCWI 便携式针孔电火花检测仪为 ABS 外壳，美观、坚固、耐用，可提供高达 30Kv 的稳定直流输出。配有瞬时和连续开启开关，可保证检测仪安全瞬时接通或连续工作。改变电压时无需更换电池和探头--检测仪配有可单独充电的卡装电池，10 小时电池可充满。LCD 液晶显示屏可显示工作电压和电池状态。

DC30 电火花检测仪技术参数

型　　号	DC30	DC15
电压范围	0～30Kv	0～15Kv
分 辨 率	100v	10v
主机重量	2.2 公斤	
装箱重量	6 公斤	
显　　示	LCD3 位半数字显示	
电　　源	100v 硅胶电池 3Ah 插装式	
尺　　寸	260x160x70mm	
故障报警	音频和视频报警	
探 头 线	2 米高压硅橡胶线	
电池状态	LCD 液晶显示	

标准配置

主机、带氖灯探头手柄、450mm 探头加长杆、2 米探头线、7 米带夹地线、扇刷、250 毫米平刷、60 毫米平刷连接器、微型电流峰值表、电池、充电器、耳机、背带及腰带、仪器箱、操作说明书。

可选附件：各种用途探头。如环状探头,用于管道探测

德国 EPK 公司 PoroTest 1 湿法针孔检漏仪



PoroTest 1 湿法针孔仪操作简单，电池供电。适用于金属底材上的非导电性涂层。 轻便且极易操作，电池供电，适用于检测金属底材上的非导电性涂层。为野外施工设计，可用于各种保护性涂层的质量控制和最终检验。

测量原理：作为一个电阻检测器，PoroTest 1 湿法针孔仪对绝缘涂层和注水针孔的电阻很敏感。如果遇到针孔，湿海绵里的水会渗入针孔，电流导通，激活声音信号。只有那些贯穿绝缘涂层的针孔才会被检测出来。

技术参数

仪器长度 300mm；接地线长度 1.5m；海绵探头体积 90 x 60 x 25mm；总重量 390g；电源 9V 碱性电池，6LR61，可选：NiCd 蓄电池（可连续操作约 50 小时）；操作温度 0-50℃；灵敏度如测试电阻低于 100K 欧姆即声音报警；涂层厚度范围 0-300 微米。

标准配置：PoroTest 1 湿法针孔仪主机；海绵；9V 碱性电池；操作说明书；接地线。

英国派特 PTE S3002 湿海绵针孔仪（PINTECH）

S3002 多电压湿海绵针孔仪是一款使用湿海绵法检测的多电压针孔仪，可检测厚度在 500 微米以内涂层的针孔、缝隙和破损。

原理：将湿海绵放在涂层上，湿润液体渗入针孔，导通与基体之间的电路，PINTECH 自动检测到电路，发出声音报警，红色指示灯闪烁，于是针孔被检测出来。可在针孔处做记号以便日后修补，然后继续测量。

PINTECH S3002 可选择三种电压 9V/67.5V/90V，符合 ASTM 要求。通常 9V 测量 300 微米以下，90V 测量 500 微米以下涂层。

S3002 出厂时已校准，探伤警报灵敏度为：9V 范围 <90.0K Ohm；67.5V 范围 <125.0K Ohm；90V 范围 <400K Ohm；输出电压精确度±1%±0.1V.



可选配件：

NS002- 可追溯 UKAS 校准证书

SA002- 500mm 延长杆；SA003- 1000mm 延长杆

SA601- 直径 50mm 环形海绵，带 200mm 延长杆

SA602- 直径 100mm 环形海绵，带 200mm 延长杆

FJ-6/ FJ-9 埋地管道防腐层探测检漏仪

型号		FJ-6（探管深度：≤6m）	FJ-9（探管深度：≤8m）
图片			
功能用途		**功能：** 在不挖开覆土的情况下，能够方便而准确地探出埋地管线的位置、走向、深度、防腐层破损点以及破损大小、防腐层的绝缘电阻。 **用途：** ★根据 SYJN4029-88 和 GJJ33089 标准对管道进行验收； ★对新铺设的管道进行竣工验收； ★对主管线上的分支进行定位； ★根据安全规程对管道进行定期检测，确定阴极保护效果； ★对旧管道进行检测，确定管道防腐层状况； ★对施工区段开挖破土前进行地下管线分布检查，防止施工时破坏地下油、气、水、电等管线。	
原理方法		★探测走向和埋土深度的原理及方法：向地下管道发送特定的高频调制信号通过探测地下管道的磁场来确定地下管道的位置、走向和深度。 ★向地下管道发送特定的高频调制信号，在地下管道防腐层破损点处与大地形成回路，并向地面辐射，在破损正上方辐射信号最强，根据这一原理找出管道防腐层的破损点。 ★采用“人体电容法”，就是用人体做检漏仪的感应元件，当检漏员走到漏点附近时，检漏仪发出声响提示，当走到漏点正上方时，喇叭中的声音最响，示值最大，从而准确找到漏蚀点。	
特点		★具有多种探测方式：并可自动转换，关机时数值自动保存。 ★能够自动测出管道的对地电阻，输出信号调制高频报警信号，抗干扰能力极强，提高了仪器的检测效果，延长了电池的使用时间和寿命。 1、采用平面化设计、键盘操作，一键多用。 2、无需另外接线，按测量键，即可自动测出发射功率、发射电压、发射电流、接地电阻等参数。 3、检测全过程的信号强度，由内部线路进行归一化处理，使各测段的防腐层漏点大小和绝缘电阻值具有可比性。 4、采用压控振频技术，使管位和漏点的信号强度反应更清晰。 5、音响、示值、模拟条形光标，显示信号强度更直观。 6、操作方便，使用简单，易学易懂。 7、体积小，重量轻，便于携带，更适合野外检测。 8、仪器电压不足时自动关机，关机时自动切断内部电源，节能效果显著。	
技术参数	发射机	1、发射机功率：0-25W，可自动调节伺服控制 2、输出阻抗匹配：5-500Ω，自动匹配 3、发射距离：0.03-5Km，可逐渐向 5Km 外移动 4、工作电源：12V（军品锂电池组） 5、工作温度：-10℃ ~ +50℃ 6、控制系统：DSP+矢量控制，支持系统升级 7、调节系统：数字式键盘控制 8、重量：3.0Kg(含电池) 9、尺寸：276mm×227mm×98mm	
	探管仪	1、灵敏度：-65db 2、探管深度：≤6m （FJ-6）探管深度：≤8m（ FJ-9） 3、位置偏差：≤5cm 4、检漏精度：≥0.5mm 计距精度：≤测试距离的 0.1% 5、工作电源：9.6V 镍氢电池组 6、外形尺寸：165 mm×110 mm×68mm 7、重量：0.9Kg(含电池)	
基本配置		仪器的主件： 发射机一台； 探管仪一台； 检漏仪一台； 仪器的附件：（1）探杆 一根 （2）检漏线 一根 （3） 输出线 一根 （4）接地线 一根 （5）接地棒 二根 （6） 小锉刀 一把 （7）磁铁 一个 （8）12.6V 充电器 一只 （9）9.6V 充电器 二只 （10）保险丝 1A 二只（11）随机文件 一套	

英国雷迪 RD8000PDL/PXL 系列万能管线定位仪

型号	RD8000
图　　片	
描　　述	RD8000PDL 和 PXL 系列将取代作为行业标准的 RD4000PDL 和 PXL 地下管线探测仪。 RD8000 系列产品响应速度更快、准确性高、可靠性更强，具有适应于任何应用的独特功能，为用户提供了高性价比的地下管线探测解决方案。 RD8000 采用最新的专利数字固件设计，为全球用户提供了一种可控性极强、可靠性极高的管线仪解决方案。
功能特点	外型设计 • 重量轻 - 比 RD4000 轻 28% • IP54 防水指标 - 可在任何环境下使用 • 发射机和接收机配有超大、高对比度 LCD 显示屏。 Centros 中央处理器 • 50 多项软、硬件专利 • 集创新的算法和成熟的软件于一体，构成强大的处理器核心。 • 大大提高了准确度和测量的可重复性。 • 强大的信号过滤和分析系统，可在几乎任何强干扰环境下操作。 ILOC 无线连接 • ILOC 是 RD8000 接收机和发射机之间的蓝牙连接。 • ILOC 让操作人员遥控发射机。 • 节省来回行走时间，更多的时间用来探测。 SurveyCERT 测绘应用 • 可将测绘信息导入第三方软件以便审核、分析，出报告。 • 可存储 1000 条定位记录。 • 使用蓝牙连接将探测记录上载到 PDA 和 PC 机。 eCAL 网上标定 • 英国雷迪公司技术使用户在网上标定 RD8000。 • eCAL 可直接发给和打印标定证书，无须将设备返回原厂。 TruDepth 真深 • 当管线仪在管线正上方时，才显示深度，避免深度误差。 RD8000PXL 是作为行业标准的高性能的管道和电缆定位仪，有很大范围的有源、无源及探头频率，同时也有很多符合用户要求的特点作为标配。 RD8000PDL 英国雷迪最先进的电缆和管道定位仪有很大的频率范围和精确的故障查找能力,它有 RD8000PXL 所有的特点，同时也有更多的主动、被动频率范围（包括 CATV 和 CPS），加上电流方向，故障查找模式。
标准配置	RD8000 接收机、TX-10 发射机、地钎、直连导线、发射夹钳、随机文件、仪器包

CRM200 精密色差仪



CRM200 精密色差仪是我公司最新推出的便携式精密色差仪，是 CRM100 的升级产品，可以广泛的运用于塑胶、印刷、烤漆、电镀、陶瓷等工业生产。功能同等于 CR-400，国内首款，性价比高。

◆宽大的 2.4″彩屏显示配合便携式的设计，在使用中更加得心应手。◆3 种光源的切换，SCI 和 SCE 模式的选择以及同色异谱数据分析，满足您在不同工作状态下的测量需要。

◆自定义容差设置，人性化自动判别色差合格是否，颜色偏向。让您无需专业知识就可对色彩做出判断。

◆强大的存储能力，可随时轻松调去历史标样值。

◆专业的色彩分析软件，让您可以进行专业的色彩数据分析以及色差图表的输出。

◆选配的微型打印机，实现数据现场输出分析。

技术参数：

重复精度	0.08（标准白板间隔测量 30 次取平均值）
照明/观察系统	8/d（8° 照射角/漫反射）
	SCI（包含镜面反射光）
	SCE（消除镜面反射光）
光源	白光光源
观察视角	CIE 规定的 10° 视角
观察条件	D65 D50 F11
校正	白板校正 黑腔校正
存储	标准样 12 组，每组标准样下测试样 30 组。
显示数据	Lab、Lch 色度值，△Eab、△（Lab）、△（Lch）色度值
语言	中文、英文可选
测量口径	8mm
电源	4 节 5 号电池（镍氢电池/专用适配器 DC:5V），交直流两用
重量	550g
外型尺寸	77X86X210MM

标准配置：

主机	1
标准白板	1
标准黑腔	1
电源	1
USB 数据线	1
软件光盘	1
随机文件	1
安全手提箱	1

选配件：微型打印机

KGZ 系列便携式光泽度计

型号	KGZ20/60/85	KGZ60
图片		
技术指标		
读数范围	0～199.9Gs（光泽单位）	
示值误差	小于±1.2Gs	
光斑尺寸	11x22mm	
零点误差	具有自动稳零功能，无需校零	
测量口尺寸	14x28mm	
使用条件	环境温度：0℃～40℃ 相对湿度：不超过 85%	
工作电压	0.9V～1.5V	
工作电源	一节 5 号(AA)碱性电池或可充电电池	
稳定性	小于±0.4 Gs/30Min	
投射角度	20 / 60 / 85 Deg.	60Deg.
体积	(长)67mm×(宽)46mm×(厚)13mm	
主机重量	300 g	300g
应用范围	★油漆、烤漆、涂料、 油墨等涂覆材料表面的光泽测量。 ★石材、瓷砖、型材等建筑装饰材料表面的光泽测量。 ★纸张、竹木、塑胶、薄膜等表面的光泽测量。 ★其它各种金属和非金属材料表面的光泽测量。	
产品介绍	技术参数完全符合国家标准 GB9754-88， GB9966.5 和国际标准 ISO2813。各项性能指标均达到国家 JJG696－2002（镜向光泽度仪计量检定规程）一级工作机的要求。 超小型的设计可以放在口袋里，更便于携带. 超省电的设计，使用一节 5 号电池（充电电池或者碱性电池均可），便可操作。一节新电池可以连续使用 60 个小时以上大约可以测量一万个数据。这一优点是任何其它型号的光度仪无法比拟的。 特殊的防潮工艺可以让您放心在各种恶劣的环境中使用。 即开即测，无需等待时间，数值稳定、无漂移，便于快速测量。 长寿命的光源，无需更换。 光源，光电转换两者之间匹配满足 SD65（λ）ȳ 条件。	
标准配置	1. 主机 1 台。 2. 标准板盒 1 个（含黑色标准板 1 块，白陶瓷工作板 1 块）。 3. 仪器箱 1 个。 4. 随机文件 1 套。 5. 擦拭镜布 1 张。	

CUD200/220/260 系列数字超声波探伤仪

型号	CUD200 超声探伤仪（基本型）	CUD220 超声探伤仪(升级版)	CUD260 全数字超声波探伤仪
图片			
功能	CUD200/220/260 系列数字式超声波探伤仪能够快速便捷、无损伤、精确地进行工件内部多种缺陷如裂纹、焊缝未融合和未焊透、气孔、砂眼、夹杂、折叠等的检测、定位、定量和评价，广泛应用于电力、石化、锅炉压力容器、压力管道、钢结构、军工、航空航天、铁路交通、汽车、机械等领域。它是无损检测行业的必备仪器。		
特点	◆全中文显示，菜单式操作 ◆LED 高亮显示器 ◆波峰记忆：检索缺陷最高波，记录缺陷最大值 ◆Φ值计算：直探头锻件探伤找准缺陷最高波后自动计算、显示缺陷当量尺寸 ◆缺陷定位： 显示缺陷水平、深度、声程位置 缺陷定量：缺陷当量 dB 值实时显示 缺陷定性：通过回波包络波形，方便人工判断 ◆曲面修正：用于曲面工件探伤， ◆DAC/AVG：曲线自动生成 ◆裂纹测高：利用端点衍射波自动计算裂纹高度。 ◆B 型扫描：可显示工件缺陷形状，结果更直观。 ◆50 组探伤参数通道，可存储 1000 幅探伤回波信号及参数。	除具有 CUD200 全部功能外,CUD220 在扫描范围、工作频率、探伤通道、数据存储等各方面进行了加强与改进。 ◆全中文显示，菜单式操作， ◆全数字真彩色液晶显示器， ◆波峰记忆：检索缺陷最高波，记录缺陷最大值 ◆Φ值计算：直探头锻件探伤找准缺陷最高波后自动计算、显示缺陷当量尺寸 ◆缺陷定位： 显示缺陷水平、深度、声程位置 缺陷定量：缺陷当量 dB 值实时显示 缺陷定性：通过回波包络波形，方便人工判断 ◆曲面修正：用于曲面工件探伤 ◆DAC/AVG：曲线自动生成 ◆裂纹测高：利用端点衍射波自动计算裂纹高度。 ◆B 型扫描：可显示工件缺陷形状。 ◆多达 100 组探伤参数通道，可存储 1000 幅探伤回波信号及参数	●自动校准探头零点、K 值、前沿 ●自动录制探伤过程并进行动态回放； ●自动显示缺陷回波位置； ●自动将波形调至屏高的 80%； ●找准缺陷最高波自动换算孔径φ值； ●自动 DAC、AVG 曲线自动生成； 探伤功能 ●动态录制：实时动态录制波形 ●曲面修正： ●B 型扫描：描述缺陷横切面 ●曲线包络和波峰记忆： ●Φ值计算：找准缺陷最高波自动换算 ●缺陷定位：实时显示 ●缺陷定量：实时显示 SL、EL、GL、RL 定量值●实时显示孔状缺陷Φ值 ●缺陷定性：通过波形，人工经验判 ●报警：闸门报警、DAC 报警 数据存储 ●100 个独立探伤通道， ●内存 300 幅探伤波形及数据，30000 个厚度值
参数	检测范围： (0~6000)mm（钢，纵波） 工作频率： (0.2~15)MHz 声速范围： (1000~9999)m/s 动态范围： ≥32dB 垂直线性误差：≤3% 水平线性误差：≤0.2% 分辨力： >40dB(5P14) 灵敏度余量： 60dB 数字抑制： (0~80)% 电噪声电平： ≤10% 报警：蜂鸣报警，LED 灯报警 电源：锂电池连续工作 15 小时以上 外型尺寸：250×80×150mm 重量：1.7Kg（ 含电池）	检测范围： (0~9999)mm（钢，纵波） 工作频率： (0.2~15)MHz 声速范围： (1000~9999)m/s 动态范围： ≥32dB 垂直线性误差：≤3% 水平线性误差：≤0.2% 分 辨 力： >40Db (5P14) 灵敏度余量： 60dB 数字抑制： (0~80)% 噪声电平： ≤10% 报 警： 蜂鸣报警，LED 灯报警 电 源： 锂电池连续工作 15 小时以上 外型尺寸：220×175×59mm 重量：1.3Kg（ 含电池）	扫描范围：0～10000mm 钢纵波 工作频率：0.4MHz～20MHz 垂直线性误差：≤3% 水平线性误差：≤0.1% 灵敏度余量：＞62dB 分辨力：＞40dB（5N14） 动态范围：≥32dB 噪声电平:：＜8% 重复发射频率：100~1000HZ 声速范围：100～20000（m/s） 数字抑制：（0～80）% 外型尺寸：240×180×50（mm） 电源：连续工作 7 小时
标配	主机、斜探头 5MHz 13×13K2 、直探头 2.5MHzø20 、通讯软件、通讯线缆、探头连接线 、电源适配器、锂电池组、耦合剂、随机文件、仪器箱		

CUD500 数字彩屏高精度超声波探伤仪

CUD500 数字彩屏高精度超声波探伤仪是我公司最新设计出的一款增强型数字化智能超声波探伤仪,采用彩色高速宽温工业级 TFT_LCD 液晶显示屏,领先国内的技术设计，检测速度快、精度高、波形稳定，超小便携。是一种用途广泛、高性能、高稳定性和可靠性、功能强大的通用型探伤仪。它能够快速便捷、无损伤、精确的进行工件内部多种缺陷（裂纹、焊缝、焊缝未融合和未焊透、气孔、砂眼、夹杂、折叠等）的监测、定位、评估和诊断。



性能特点	
•100 个独立探伤通道，可自由设置和存储多种探伤工艺和标准，现场探伤无需携带试块，工作效率高；	•方波脉冲发生器：幅值和脉宽可调，适用于探测不同材料，不同深度工件的缺陷；
•具备闸门内峰值自动捕捉功能;并设计有快捷按键和数码飞梭旋轮。	•DAC 焊缝曲线，DGS（AVG）曲线适用于锻件等工件的探伤；内置国内外所有标准。
•拥有直探头、斜探头自动校准功能，使用简单方便；	•全中文触摸式键盘，操作过程全中文提示。
•曲面修正功能根据直径自动修正检测结果。	•可连接打印机，打印探伤报告和探伤波形；
•可将波形和通道参数直接存储到U盘中,也可拷贝到U盘中，通过上位机软件对波形和数据进行处理；	•大容量锂电池，低功耗设计，可连续工作 20 个小时以上。便于拆装，可以脱机独立充电
•超高亮显示屏，各种环境下可清晰显示；可根据环境选择背景色和波形颜色，液晶亮度可自由设定。	•操作简便，人机对话式界面，操作教学提示功能。
•数字真彩色液晶显示，16 套彩屏方案任意更换。	•焊缝图示，裂纹测深，孔径计算，曲面修正，回波包络。
•探伤录像长达 1.5 小时，可存储，删除，回放，上传。	•IP56 防水防油污设计，探头接口防护，柔性探头线。
••A 扫描、厚度 B 扫描和颜色 B 扫描，频谱分析功能 FFT	•双电双充配置，支架和背包皮套携带使用方便。

技术参数			
检测范围	0～9999mm	**垂直线性误差**	≤3%
声速范围	400～20000m/s	**水平线性误差**	≤0.1%
增益范围	0dB～110dB	**动态范围**	≥32dB
显示延迟	-20μs～+3400μs	**脉冲类型**	方波
探头零偏	0μs～99.99μs	**脉冲强度**	多级可调
工作频率	0.2～20MHz	**脉冲宽度**	自动匹配/ 50～1000ns
电噪声水平	≤10%	**环境温度**	-10℃～＋50℃
探头阻尼	100Ω、150Ω、200Ω、500Ω	**环境湿度**	20%～95% RH
重复频率	10～2000Hz	**工作时间**	≥ 20 hours
灵敏度余量	＞62dB（深 200mm，Φ2 平底孔）	**电源电压**	DC:7.2V； AC:220V
分 辨 力	＞40dB（5P14）	**尺寸**	220×175×59（mm）
线性抑制	0～80%（数字抑制）	**重量**	1.3 kg 含电池

标准配置			
1. 数字超声波探伤仪主机	1	2. 锂电池组	2（双电）
3. 3A/9V 电源适配器	2（双充）	4. 探头连接电缆	2
5. 直探头 2.5MHzø20	1	6. 斜探头 5MHz 13×13K2	1
7. 通讯软件及线缆	1	8. 操作培训光盘	1

TUD 系列数字式超声波探伤仪

TUD 数字式超声波探伤仪是一种便携式工业无损探伤仪器。它能够快速、便捷、无损伤、精确地进行工件内部多种缺陷(裂纹、夹杂、疏松、气孔等)的检测。可靠性高，稳定性好，可全面、客观地采集和存储数据，并对采集到的数据进行实时处理或后处理，对信号进行时域、频域或图像分析，减少了人为因素的影响，提高了检索的可靠性和稳定性，真正实现铸件、锻件、板材、焊缝检测全无忧！广泛应用在航空航天、石油化工、冶金电力、铁路交通、锅炉压力容器、钢结构、机械加工等领域.

型号	TIME®1100 超声波探伤仪	TUD280 超声探伤仪	TUD300 超声探伤仪	TIME®1120 超声波探伤仪
图片				
特点	1、峰值记忆功能 2、快速旋钮调节、操作便捷 3、A、B 型显示方式 4、缺陷当量计算 5、具有回波包络显示功能 6、光影响 8、多达 10 个独立探伤通道 9、能够存储 500 幅 A 扫描图形 10、具有独立的双闸门设置和报警功能 11、锂电池、无记忆性，连续工作时间可达 8 小时以上 12、具有防水功能 7、EL 高亮图形点阵显示屏、无视角限制、不受温度阳探头角度和 K 值两种输入方式 13、可以直接驱动 U 盘 14、能够跟 PC 机通讯，有功能强大的 Windows 数据处理软件 15、重复发射频率可以达到 1KHz 16、超高的采样频率，射频波形细节尽现 17、具有波形冻结功能	●峰值记忆功能 ●快速旋钮调节，操作便捷 ● A、B 型显示方式 ● 缺陷当量计算 ● 自动增益调节 ● 具有回波包络显示功能 ● 探头自动校准功能 ● 具有防水功能 ● EL 高亮度图形点阵显示屏，无视角限制，不受温度阳光影响 ● 更高的储存容量，存储 1000 幅 A 扫描图形及参数和 100,000 个厚度值 ● 多达 10 个独立探伤通道 ● 具有独立的双闸门设置和报警功能 ● 大容量锂离子电池，无记忆性，连续工作时间可达 8 小时 ● 探头角度和 K 值两种输入方式 ● 能够跟 PC 机通讯，有功能强大的 Windows 数据处理软件 ● 重复发射率高达 1KHZ ● 超高样速率，射频波形细节尽现	●峰值记忆功能，自动增益调 ●旋钮调节，操作便捷 ●重复发射率高达 1KHZ ●有 B 扫描功能 ●10 个独立探伤通道 ●超高速率，射频波形细节尽 ●屏幕刷新频率高达 60Hz,无延迟、无拖影，快速捕捉伤波 ●整机全部软件可以通过通讯口在线升级 ●存储 300 幅 A 扫描图形及参数和 30,000 个厚度值 ● 可以自动生成 DAC 曲线 ●双闸门设置和报警功能 ●单探头、双探头和透射三种探伤工作方式之间任意切换 ●探头阻尼通过菜单选择在 50，150，400 之间切换 ●具有线性抑制功能，可抑制屏高的 0%～80%，步距:1% ●屏幕的冻结和解冻功能 ●参数的加锁和解锁功能 ●具有存储图形，通过串行打印机打印厚度报告与波形曲线 ●能够跟 PC 机通讯，有功能强大的 Windows 数据处理软件 ●EL 高亮度图形点阵显示屏，无视角限制，不受温度阳光影响 ●大容量锂离子电池，无记忆性，连续工作时间的回放功能 ●具有打印功能可达 8 小时 ●探头自动校准功能 ●角度和 K 值两种输入方式 ● 缺陷当量计算 ● 具有防水功能	1 高分辨率彩色液晶显示屏，令回波信号波形得以精细显示，提高分辨率，对缺陷性质的分析和判断极为有利。 2、方波激励技术，内置高性能“方波/脉冲发生器”，实现与探头的最佳匹配. 3、具有参考回波、回波包络彩色显示，优化了回波动态金属检测，设定闸门高度，自动增益功能，省去了反复调节 dB 的麻烦，半跨距彩色编码显示用于焊缝检测，显示直观，便于分析。 4、在 DAC 模式下，对参考回波的记录可以自动调整增益使回波自动调整到 80%， 最多可达 16 个标定点，曲线拟合更加精准。 5、曲面校正功能可以帮助您对管材等曲面工件检测时方便并精确的定位缺陷。 6、可存储 900 套数据报告用于记录缺陷信息或配置信息，每个报告可以添加包括工件信息、人员信息以及缺陷信息在内的 9 种附加信息。 7、DGS 曲线评估模式，三种参考模式(大平底、横孔、平底孔)，支持任意探头，自动标定，自动测量 dB 差，自动评估缺陷尺寸。
扫描范围	2.5～5000mm(钢纵波)	2.5～9000（钢纵波）	2.5～10000mm（钢纵波）	0.5～10000mm（钢纵波）
脉冲移位	-20～+3400 us			
探头零点	0～99.99us	0～99.99μs	探头零点：0.0～99.99μs	探头零点：0.0～99.99us
材料声速	1000～9999mm	1000m/s～9999m/s	材料声速：1000m/s～9999m/s	材料声速：1000～15000
输出阻尼	50，150，400	50，150，400	50，150，400	50，500
频率范围	0.2～15MHz	0～15 MHz，连续可调	0.2～15MHz	0.2~20
增益调节（dB）	110dB（0.2、0.5、1、2、6、12 步距调节，0.0 时锁定）			
垂直线性	≤3%	≤3%	≤3%	垂直线性误差不大于 3%
水平线性	≤0.2%	≤0.2%	≤0.2%	在扫描范围内，不大于 0.1%
灵敏余量	≥60dB	≥60dB(2.5MHz Φ 20/Z20-2)	≥60dB(2.5MHz 20/Z20-2)	≥60dB
动态范围	≥32dB	≥34dB		
外型尺寸	230×184×53 mm	243 ×173×85mm	243×173×70 mm	243×173×70 mm
标准配置	主机、斜探头 5MHz 13×13K2 、直探头 2.5MHzø20、探头连接线、电源适配器、锂电池组、耦合剂、随机文件			

美国 GE＆KK 超声波探伤仪 USM33

USM33 超声波探伤仪符合 IP54 防护等级，彩色显示，鲜明亮丽，轻便实用可靠，可以满足大多数检测要求。

电力和石化行业的焊缝检测　　汽车行业的精准厚度测量
电力和石化行业的腐蚀壁厚测量　　电力和航空行业中锻压件的检测
航空和汽车行业中特种材料的检测



超声波探伤仪 USM33 技术参数

检测范围	最小：0～0.5mm+10%(钢) 最大：0～9999mm+10%(钢)
频率范围	0.5～20MHz 自由匹配
声速范围	1000～15000m/s，1m/s 步进连续可调
扫描延迟	-10～1000mm
探头延迟	0～200us
自动校准	通过两个已知参考回波自动校准声速和探头延迟
阻尼强度	200pF/1nF
衰减	50Ω、500Ω、1000Ω(在双晶探头)
脉冲重复频率	自动优化设置
增益	0～110dB 连续可调
增益步进	0.5/1/2/6/12dB
检测模式	RF/全波/正/负半波整流
抑制	0～80%，线性
闸门监视器	两个独立的闸门，，起点和宽度在整个范围可调，报警门限为 10～90%显示器高度在 1%段内可调节，报警信号通过 LED 或蜂鸣器报警器，通过闸门控制波形放大范围
测量分辨率	0～99.99mm 时为 0.01mm 100～999.9mm 时为 0.1mm 1000mm 以上为 1mm，通过 A 扫图像评估:0.5%的调节范围
振幅显示	屏幕高的%比显示 USM33 的 DAC dB
读数显示	声程，距离，深度，闸门内放大显示， 4 点测量值一行同时显示，A 扫描图像放大显示可以自由设置
A 扫描功能	手动或自动 A 扫描，回波可通过包洛线动态显示
彩色显示功能	背景、波形、闸门、曲线和报警数值
DAC 曲线	距离-振幅-曲线(DAC)最多 10 个参考回波，距离通过增益可调的 4 条附加曲线，
显示尺寸/分辨率	116x87mm，320x240 象素
扫描尺寸/分辨率	116mmx80mm，320x220 象素
单位	毫米或英寸
数据存储	200 条仪器设置参数，能够存储 A 扫描图像，并能够调用或输出到计算机
文件操作	通过英文或中文显示字幕，并通过文件存储 A 扫描图像，测量数据和参数设置
打印机接口	HP DJ 1200(DeskJet)、HP LJ1012(LaserJet)、EPSON FX/LX、SEIKO DPU
输出	通过 RS 232 接口跟计算机通讯
VGA 输出	可外接显示器
探头连接	2xLemo 1 或 BNC 接口
语言	中文、英语
电池	锂电池，可连续使用 8 小时，能够实时显示锂电池电池电量状态
电源	通过外部供电(85-265V 交流)；操作电压： 6～12V 直流；功率：最大 9W，与调整值有关
工作温度	0～60℃
尺寸	177mmx230mmx76mm
重量	1.8Kg(包括电池)

超声波探伤仪 USM33 标准配置

超声波探伤仪 USM 33 、便携箱、仪器软包、电源适配器/锂电池、中文操作手册、制造商证书
探头线、SAC45-4，4MHz/45 度斜探头、SAC60-4，4MHz/60 度斜探头、SAC70-4，4MHz/70 度斜探头

超声波探伤仪 USM33 可选附件

各种探头	各种探头线	打印机
		

汕超 CTS-9006/9008 系列数字超声探伤仪

型号	CTS-9006	CTS-9008
图片		
特点	小巧轻便：整机在 1.15Kg，高空、野外作业轻松自如 操作简易：按键少，定义明确，实现单手握持操作 防尘防水：IP65 防护设计，适应复杂的工业探伤环境 超低功耗：锂聚合物电池，连续工作时间长达 7 小时 性能强劲：分辨率高、穿透力强，满足从薄板到大铸件的精确探伤	小巧轻便：整机在 1.15Kg,高空、野外作业轻松自如 操作简易：按键少，定义明确，实现单手握持操作 防尘防水：IP65 防护设计，适应复杂的工业探伤环境 超低功耗：锂聚合物电池，连续工作时间长达 7 小时 性能强劲：分辨率高、穿透力强，满足从薄板到大铸件的精确探伤 功能齐全：探头频率测量、曲面修正、USB 转存、RF(射频)显示、 AWSD1.1/D1.5、API 5UE 评价标准。
功能	最高采样速率 240MHz，测量分辨率 0.1mm 工作频率范围 0.5～10MHz，灵敏度余量高达 65dB 20～500Hz 分 10 档可调的脉冲重复频率， 自动增益控制 AGC，配合峰值回波、图像冻结功能，快速确定缺陷最高波，探伤更高效 AVG 曲线，使用已知平底孔或大平底回波，制作 3 条当量的曲线 DAC 曲线，配合回波比较功能，使不同距离波幅的回波定量更简便 宽视角、高亮度、高清晰度的 5.7”进口 TFT 显示屏，存储 300 组曲线及波形，满足不同探伤工艺应用及探伤数据存档	简便实用的探头回波频率检测功能，快捷掌握探头的中心频率，令探伤评价更准确 端点反射法测量焊缝裂纹高度 内置 AWS D1.1/D1.5、API 5UE 评价标 通过回波扩展功能可将闸门内回波区域放大到整个屏幕显示 RF（射频）回波功能，对于薄壁材料测量或学术研究和定性分析有很大帮助 3 种不同的显示颜色搭配方案，满足不同使用场景和习惯的需求
参数	衰减器误差 每 12dB ±1dB 垂直线性误差 ≤%3 动态范围 ≥30dB 探伤灵敏度余量 ≥60(2.5Z20N 探头)dB 薄板分辨力 ≤3mm(5C10N 探头) 远区分辨力 ≥26dB 水平线性误差 ≤%0.5 电噪声电平 ≤%10(1~4MHz) 频率范围 0.5 ~ 10MHz，1 ~ 4 / 0.5 ~ 10 二档可选 脉冲重复频率 分 10 档可调(20 ~ 500Hz 可调， 薄板分辨力 ≤3mm(5C10N 探头) 探测范围 0 ~ 13000mm(钢纵波) 脉冲移位 -10 ~ 1000mm(钢纵波) 探头零点 0 ~ 200μs 材料声速 400 ~ 9999m/s 抑制 %0 ~ 80 增益调节 0 ~ 110dB；分 0.5 / 2 / 6 / 12 步进调节 转存功能 通过 USB 接口把数据集转存到 U 盘中 自动增益功能使闸门内回波幅度自动调节到指定幅度 角度测量功能 用于测量探头角度 尺寸重量 152 × 240 × 52mm 约 1.15Kg	衰减器误差 每 12dB ±1dB 垂直线性误差 ≤%3 动态范围 ≥30dB 探伤灵敏度余量 ≥65dB（2.5Z20N 探头） 薄板分辨力 ≤3mm(5C10N 探头) 远区分辨力 ≥26dB 水平线性误差 ≤%0.5 电噪声电平 ≤%20（1~4MH) AWS D1.1/D1.5 根据美国焊接协会 AWS 的 D1.1/D1.5 计算钢结构和桥梁焊缝等级 API 5UE 根据美国石油协会 API 的推荐性实践 RP 5UE 计算缺陷深度的定量方法 探测范围 0~13000mm（钢纵波） 材料声速 400 ~ 9999m/s 探头频率检测 采用 FFT 计算探头回波的频率 曲面修正 修正斜探头圆管检测时的深度和水平距离；修正模式：内弧/外弧 裂纹测高功能 根据斜探头端点反射法计算 自动校正功能 用于校正材料声速与探头零点 角度测量功能 用于测量探头角度 尺寸重量 152 × 240 × 52mm 约 1.15Kg

Karldeutsch RMG4015 裂纹测深仪



新型的裂纹测深仪 RMG 4015 可测量铁质材料、奥氏体钢工件，同时可用于铜、黄铜、铝和其它非铁质材料。

外形尺寸的减小，探头的简单操作，简便易用的程序和低价格使得 RMG 4015 成为一个费用低，简单、稳定的检测仪器。它是磁粉探伤和渗透探伤的有益补充。推荐使用在价格较高或大型工件上，工件再加工和裂纹的增长都需用它控制。

测量原理：

• 它按照电位探头原理操作：一个带有四个弹簧式、镀金触针的探头横跨于工件裂纹处检测。持续的交流电经两个探针进入工件；另外两个探头测量电流通过裂纹底部后电压的下降值。仪器的交流电利用趋肤效应，即电流在导体表面流动，因此也就是沿着裂纹的轮廓。操作和测量值信息是由测量仪的微处理器控制，完全避免了由于错误的、未完全接触而导致的错误测量和误操作现象出现。检测报告可通过 RS232 串口线从小型打印机（可按附件提供）打印，也可使仪器同 PC 通信（通过 STATWIN 2002 软件）。此 PC 须使用 Windows 操作系统，这样不仅可以获得测量值，而且可提供数据管理和图表显示。此外，也可新建检测报告或其他文件

• 电位探头方法裂纹深度的确定是基于对金属工件表面两点的电阻测量。如果两点间存在裂纹，则其电阻值高于无裂纹时的电阻值。在未知深度时阻值将升高。在这个新方法中，采用了四电极技术

• 两个电极 S1 和 S2 产生持续电流穿过工件。测量另两个电极 M1 和 M2 之间的电压值 U，其间的电阻值与电压呈正比。因此，电压值 U 由未知的裂纹深度 h，已知的测量极距离 2a，电流极距离 2s 和材料的电磁特性决定。如果使用交流电（AC），因趋肤效应，电场和电力线就在表面以下区域通过。同时，电流密度增强。

• 电位方法的裂纹深度的频率越高，这种影响就越明显，电流将沿着裂纹表面流动。随着导线横截面的减少，可以看到电阻值在增加。由于直流电没有趋肤效应产生，电流从低阻值处通过，即沿最短几何距离。为了在低的测量电流的情况下获得精确的裂纹深度，须采用交流电。低电流将避免烧伤工件表面的接触部位，从而保护了工件表面和检测电极。另外，在电池供电的情况下电能消耗将大大降低。因为趋肤效应增加了横跨裂纹的电压下降值，与相关的传统仪器相比减少了电极之间的有效电流路径。因此可以使用小探头提供高准确度和精度。即使材料是电的良导体，如高标号钢或铝，都能测量

技术数据摘要：

- 测量对象：电导体材料的表面裂纹的深度
- 测量原理：电位探头
- 尺寸：83 X 151 X 35 mm
- 电源：2 X 1.5 V
- 连续工作时间：11.5 小时
- 数据存储：处理 3850 个测量结果，存储 300 个独立数据
- 测量范围：0...99.9mm
- 测量波动：Fe：13%，N-Fe：<25%，铁的重复性：+/- 0.1mm
- 串口线： RS232，4800 波特
- 温度条件：测量在 0-45 度范围内，存储在-20-60 度范围内

标准配置：

- 主机 1 台
- 直探头 1 个（四针）
- 校准块 1 块
- 仪器箱 1 个
- 随机文件 1 套

便携式 X 射线探伤仪

X 射线探伤仪，广泛用于国防工业、锅炉、压力容器、造船、造纸、石油化工、航空航天及工业机械等，是进行无损检测的理想设备。 X 射线发生器体积小，重量轻，携带方便，操作简单，严格控制生产工艺，造型美观，结构合理。



注:XX-便携式 X 射线,H-玻璃管，G-陶瓷管,P-周向平靶,Z-周向锥靶

型号	最大穿透力	输入		输出		射线管		灵敏度
		电压	电容 kW	管电压 kVp	管电流	焦距尺寸	辐射角	
XXHZ-3505	50mm	220V±10% 50Hz	3.5	180～350	5mA	3.0×3.0	30° ×360°	优于 1.5%
XXHZ-3205	45mm		3	170～320	5	2.5×2.5		
XXG-1605	22mm		1.5	50～160	5	1.2×1.2	40° +5°	
XXG-2005	29mm		2	100～200	5	1.5×2.0		
XXG-2505	39mm		2.5	150～250	5	2.0×2.0		
XXG-3005	50mm		3	170～300	5	2.5×2.5		
XXG-3205	55mm		2.5	170～320	5			
XXQ-2005	29mm		2	100～200	5	1.5×2.0		
XXQ-2505	39mm		2.5	150～250	5	2.0×2.0		
XXQ-3005	50mm		3	170～300	5	2.5×2.5		
XXQ-3205	55mm		3	170～320	5	3.0×3.0		
XXQ-3505	60mm		3.5	180～350	5			
XXGPZ-1605	19mm 平靶 15mm 锥靶		1.5	50～160	5	1.2×1.2	25° ×360° (平靶) 30° ×360° (锥靶)	
XXGPZ-2005	23mm 平靶 20mm 锥靶		2	100～200	5	1.5×2.0		
XXGPZ-2505	37mm 平靶 34mm 锥靶		2.5	150～250	5	2.0×2.0		
XXGPZ-3005	47mm 平靶 40mm 锥靶		3	170～300	5	2.5×2.5		
XXHPZ-2005	27mm 平靶 24mm 锥靶		2	100～200	5	1.5×2.0		
XXHPZ-2505	37mm 平靶 34mm 锥靶		2.5	150～250	5	2.0×2.0		
XXHPZ-3005	47mm 平靶 40mm 锥靶		3	170～300	5	2.5×2.5		

标准配置：

X 射线发生器、控制器、电源电缆、连接电缆、接地线、熔丝管 5A、熔丝管 20A、胶片暗袋、铅字、增感屏、线性透度计

CDX 系列便携式磁粉探伤仪



磁粉探伤仪是利用铁磁性材料被磁化后，由于不连续的存在，使工件表面和近表面的磁力线发生局部畸变而产生漏磁场（即磁感应线离开和进入表面时形成的磁场）吸附施加在工件表面的磁粉，形成在合适光照下目视可见的磁痕，从而显示出不连续性的位置、形状和大小。

磁粉探伤仪可检出铁磁性材料中裂纹、发纹、白点、折叠、夹杂物等缺陷，具有很高的检测灵敏度，能直观的显示出缺陷的位置、形状、大小和严重程度，重复性好。在管材、棒材、型材、焊接件、机加工件、锻件探伤中得到了广泛的应用，尤其是在压力容器的定检中更是发挥着独特的作用。

型号	备注	型号	备注
CDX－I	交流输入：220V 50Hz 5A；输出：AC 36V 10A；功能选配:A\D\O 三种探头,交直流磁化,重量:5.5KG。	CDX－IV	交流输入：220V 50Hz 5A；输出：AC 36V 10A；功能选配：A\D\O 三种探头，交直流磁化，重量：6.5KG。
CDX－II	交流输入：220V 50Hz 5A；输出：AC 36V 10A/DC 10V 30A（双接口输出）；功能选配：A\D\E\O 四种探头；交直流磁化，重量：7KG。仪器采用外加磁场化法，体积小、重量轻、方便携带；	CDX－V	多功能改进型，可选配 A、D、E、O 四种探头。输出 36V，重量 6.5Kg。具有电流调节和退磁功能。可控硅调压，电流连续可调，过流、过压、过温多重保护；
CDX－III	交流输入：220V 50Hz 5A；输出：AC 36V 10A；功能选配：A\D\E\O 四种探头 交流磁化，重量：6KG。仪器采用外加磁场化法，体积小、重量轻、方便携带； 高集成化电路多功能通用主机使一台设备兼备原几种设备的功能；		

探头类型

型号	图片	特点参数	型号	图片	特点参数
A 型（马蹄）角焊缝探头		活动关节斜面磁头,配有工作灯；对异形面、形状复杂工件探伤尤其适用；极距:20-160mm;提升力:AC ≥ 4.5kg,DC ≥ 18kg；重量:2kg。	E 型（旋转）磁场探头		可一次全方位复合磁化探伤,行走滚轮和工作灯可提高探伤速度.极距:110mm,提升力:AC ≥ 12kg,重量:2.5kg
D 型电磁轭探头		多种活动关节，磁化强度大。极距：60-220mm，提升力：AC≥6kg，DC≥18kg；重量：2.0kg.	O 型环形探头		适用于轴棒类、管道类、叶片类等复杂工件的分段探伤或退磁。内径:150mm,中心磁场 ≥ 1800e. 重量:2.5kg.

CJE/CEE 系列便携式磁粉探伤仪



本系列产品采用电源直接接入式供电的磁轭探伤仪。系列化产品均具有开关寿命长、活关节摆动幅度大、灵敏度高、耗电少、重量轻，携带方便等特点。CEE 系列充电式探伤仪设有充电电流和电量不足监视电流表。

产品国标型号	CJE-220PL	CJE-220P	CJE-220J	CJE-12/220 CEE-3508
交流供电电源	220V×1.5A 50Hz	220V×1.5A 50Hz	220V×1.5A 50Hz	220V×1.5A 50Hz
蓄电池				容量 12V×7Ah 重量 3Kg
交流提升力	平头 8Kg	平头 8Kg	尖头 4.5Kg	平头 8Kg(直流平头 35Kg)
仪器重量	2.8Kg	2.8Kg	2.6Kg	2.8Kg
磁极头极距	0～220mm	0～220mm	0～220mm	0～220mm
照明灯泡功率	12V×35W			

CTI350/550/800/1100 系列红外测温仪（低温系列）







型号	CTI350	CTI550	CTI800	CTI1100
描述	体积小巧，便于携带，激光指示可以方便地瞄准目标并精确地测量温度，是安全理想的非接触式测温测量诊断工具。可广泛应用于供暖、通风、电力、运输等诸多领域。		多功能测量：最大、最小、温差、平均、对比等。发射率 0.10～1.00 连续可调，可设定温度报警功能，测量值储存功能	
功能特点	平均值和温差测量功能；最大、最小值测量；高低温报警设定功能；测量数据存储功能（CTI800，CTI1100）摄氏华氏单位转换；数据保持显示；激光定位功能；背景光显示；自动关机功能；低电量提示			
温度范围	-50～350℃	-50～550℃	-50～800℃	-50～1100℃
精度	±1.5%or±1.5℃			
分辨力	0.1℃or0.1℉			
重复性	±1%or±1℃			
反应时间	500ms			
物距比	12：1	12：1	12：1	20：1
发射率	0.95 固定	0.95 固定	0.10～1.00 连续可调	0.10～1.00 连续可调
波长	8um-14um			

CTI1350/1650/1850/2150 系列高温段红外测温仪

型　　号	CTI1350	CTI1500	CTI1650	CTI1850	CTI2150(冶金专用)
描　　述	多功能测量：最大、最小、温差、平均、对比等。发射率 0.10～1.00 连续可调，可设定温度报警功能，测量值储存功能				进口 0.9~1.7μm 短波响应红外传感器，应用于冶金高温液态金属测量及部分行业火焰测量。采集时间快速，测量稳定。 2、机身附带 9V 交流电源接口。
功能特点	RS232 电脑数据存储传输功能 （CTI2150）；平均值和温差测量功能；最大、最小值测量；高低温报警设定功能；测量数据存储功能；摄氏华氏单位转换；数据保持显示；激光定位功能；背景光显示；自动关机功能；				
温度范围	-50℃～1350℃	-50~1500℃	-30℃～1650℃	-30℃～1850℃	200℃～2150℃
精　　度	±1%或±1℃				
分 辨 力	0.1℃or0.1℉（＜1000℃）				
重 复 性	±1%or±1℃				
反应时间	500ms				
物 距 比	50：1		80：1		
发 射 率	0.10 ~1.00 连续可调				
波　　长	8um-14um				0.9um-1.7um

雷泰/FLUKE 高温段红外测温仪 Raytek 3i 系列



•为特别应用提供的手持式超高性能的红外测温仪
•多种瞄准器（单激光/双激光/交叉激光/望远镜/双功能）可选
•提供中低温、高温、玻璃、塑料专用型，多种型号可选
•测温范围最高达 3000°C 或 5400°F
•提供产品一年保修

雷泰 3i 系列有多种温度范围、瞄准方式、光学分辨率可选，并提供光谱响应以满足工业上特殊的应用。这些型号为远距离温度高的被测目标提供最佳的测温性能，最高测量温度可以达到 3000° C。使用 Raytek 3i 产品，可有如下选择：单激光瞄准、双激光瞄准、交叉激光瞄准和望远镜瞄准功能。

产品特点：

3i 通用建议型号	3i 高温型	玻璃行业专用型	薄膜塑料行业专用型
温度范围：-30~ 1200° C 响应波长：8 - 14 微米 D：S：25：1~180：1 发射率：0.1~1.0，数字可调 电源：四节 5 号碱性电池或者 6-9VDC，200 mA	温度范围： 1M 测温范围：600 ~ 3000° C2M 测温范围：200 ~ 1800 响应波长：1.0 微米 (1M)，1.6 微米 (2M) 发射率：0.1~1.0，数字可调 电源：四节 5 号碱性电池或者 6-9VDC，200 mA	测温范围：150 ~ 1800° C 响应波长：5.0 微米 发射率：0.10 - 1.0，数字可调 电源：四节 5 号碱性电池或者 6-9VDC，200 mA	温度范围：10 ~ 800° C 响应波长：7.9 微米 发射率：0.10 - 1.0，数字可调 电源：四节 5 号碱性电池或者 6-9VDC，200 mA

3i 系列有多种温度范围、瞄准方式、光学分辨率可选，并提供光谱响应以满足工业上特殊的应用。这些型号为远距离温度高的被测目标提供最佳的性能，最高温度可以达到 3000oC。使用 Raynger 3i 产品，可有如下选择：单激光瞄准、双激光瞄准、交叉激光瞄准和望远镜瞄准功能。

技术指标：

规 格	LT	LR	1M	2M	P7	G5
瞄准器	双/交叉激光/望远镜	单激光/望远镜/双功能	单激光/ / 望远镜	单激光/ / 望远镜	双激光	望远镜
测量范围	-30-1200℃		600-3000℃	200-1800℃	10-800℃	150-1800℃
D：S	75：1	120:1/105:1	180：1	90：1	25：1	50：1
分辨率	0.2℃		0.1℃			
响应波长	8-14μm		1.0μm	1.6μm	7.9μm	5.0μm
响应时间(95%响应)	700ms		550ms		700ms	
探测器	热电堆		硅	砷镓铟	热电堆	
测量功能	实时值、最小值、最大值、平均值、差值、数据重调、高/低温报警 数据记录、内存 100 点、环境温度补偿					
测量精度	测量值的±1%(1M 型：±0.5%)或±1℃，取大值(环境温度 23℃±5℃时)					
重复精度	测量值的 0.5%或±1℃，取大值					
液晶显示	1℃为单位，4 位带背景光的液晶数字显示，7 秒保持					
发射率	0.1-1.0 数字可调					
模拟输出	1mV/℃					
数字输出	RS232 9600 波特 输出间隔 1-9999 秒可调					
电 源	四节 5 号碱性电池或者 6-9VDC • 200mA					
工作温度	0-50℃					
贮存温度	-20℃-50℃(无电池)					
相对湿度	10-95%(30℃不凝结)					
尺寸重量	208 毫米×257 毫米×71 毫米 794 克(激光型) 244 毫米×257 毫米×71 毫米 1000 克(望远镜型)					
选件 1	NIST 检验证书(订货时必需说明)					
选件 2	IBM 兼容机用数字输出软件：Data Temp ？2 软件/输出记录用打印机/电压适配器 模拟打印计算机用电缆/亮度滤光镜					

FLIRL 红外线热像仪 I-5



产品概述：

热成像是一种非接触式技术，他可以测量红外波长，以便从一个安全距离测量温度，它可以显示一个以各种颜色来表示不同温度的图像，可以快速、简便的检查表面温度并识别高温点。高温点或温度的宜昌上升通常预示着即将有故障发生。

热成像仪不仅可以以图形方式显示温度差，还可以测量和存储 o 每个点的温度。所有数据点都可呗调用，以便对每个图像进行详细分析，以及对一段时间内的多个图像进行趋势分析。技术上的最新进展不仅降低了成本，而且还使得他们更加易于使用并且功能更加可靠。

热像仪功能强大的软件，用于存储和分析热图像并生成专业报告。通过软件，可以对存储在从热成像仪下载的图像中的发射率、反射温度补偿、中间值、增益以及调色板等关键参数进行调节，而所有这些都可在办公室内舒适、安静和安全的进行。这不仅提高了检查的安全性和方便性，而且在热图像从下载后需要不同的设置时，无需对设备重新扫描。

热成像仪可应用于内部配电和辅助电气设备(开关设备、配电盘、控制器等)、电机、泵、机械装置(马达和发电机、压缩机、轴承等)、过程(管道、阀门和疏水器等)、HWAC/R(供暖、通风与空调等)、外部配电设施(变压器、绝缘子、导线、电容器等)。

性能特点：

▪FLIR i5 红外热像仪机身轻盈小巧，2.8 英寸的高分辨率彩色液晶显示屏，清晰成像并精确显示异常温度读数。全自动功能设计、直观简洁的菜单导航界面及免调焦镜头，适用于各种水平的用户和不同应用场合，即便是新手用户也能轻松掌握拍摄要领。

▪FLIR i5 的高分辨率彩色液晶显示屏，能够迅即清晰显示红外读数。你可将这些读数保存为图像以供日后参考。尤其适用于工业设备及常规的电气/机械检测，FLIR i7 红外热像仪则尤其适用于建筑物能源效率检测，例如，损害评估、潮湿和泄漏探测、鉴定能源损失和隔热不足等等。

技术参数：

测量温度范围	0℃至-±250℃
存储类型	512MBminiSD 卡
可见光数码机机分辨率	-
显 示	2.8 寸彩色液晶
红外画中画	-
红外图像分辨率	80×80 像素
精 度	±2° 或读数的 2%
测量校正	0.1 至 1.0 辐射率可调；提供辐射率表

便携式测振仪

型　　号		TV300A 便携式测振仪（无打印）	TV120 测振仪（打印）（原 TV100/TV110 升级产品）	TV310/TV320 测振仪（原 TV300 升级产品，无打印）
图　　片				
产品特点		●全中文显示，菜单式操作，操作简单方便。白色背光显示，方便在暗环境使用。 ●数据通讯，带有 RS232 接口，可连接微型打印机。 ●可测量加速度峰值、速度有效值及位移峰-峰值；实时显示动态测量柱状图。 ●设置上限警告值，当被测值超过警告值时发出报警。 ●具有自动软件校准功能。 ●内置高性能锂电池，超长的工作和待机时间，实时显示当前剩余电量。	● 方便快捷的组合键校准模式 ● 可存储 100 组测量值 ● 在保证测量灵敏度的同时又提高了测量稳定性 ● 用于电机、风机、泵、压缩机、机床等设备的快速检查和对于旋转机械设备故障的防预性检查 ● 具有超限自动报警指示功能 ● 具有欠电压指示功能 ● 具有日期和时间设置功能 ● 可打印日期和测量值以便于存档和记录	● 三种显示方式：数值型、频谱型、专用型 ● 强大存储功能：可存储 100×100 组测量结果（100 个测点，每个测点存 100 组数据）及 100 幅频谱图（每个测点存一幅频谱图） ●仪器能实时显示测量频谱图 ●仪器能根据设定的警界线绘制柱状图 ●简易故障诊断：当被测量值超过报警值时显示报警，仪器自动进入频谱分析状态，表示测量值超限 ●与打印机连接，可打印测量数据和频谱图 ●与微机连接，可形成趋势分析图并分析测量数据(配合上位机软件) ●显示器：320×200 点阵液晶（带 LED 背光） ●可选两种探头：高灵敏度探头（TV320），低灵敏度探头(TV310)
测量范围	加速度	0.1m/S2～199.9m/S2（峰值）		0.1～392m/s（峰值）
	速　度	0.01cm/s～19.99cm/s（有效值）		0.01～80cm/s（有效值）
	位　移	0.001mm～1.999mm（峰－峰值）		0.001～18.1mm（峰－峰值）
频率范围	加速度	10Hz～10KHz		10Hz～200Hz 10Hz～ 500Hz 10Hz～1KHz 10Hz～10KHz
	速　度	10Hz～1KHz		10Hz～200Hz、 10Hz～500Hz、 10Hz～1KHz
	位　移	10Hz～500Hz		10Hz～200Hz、 10Hz～500Hz
允许误差		≤±5%	≤±5%±2 数字	±5%
电　　源		内置高性能锂电池，超长的工作和待机时间	镍氢电池 4×1.25V	内置高性能锂电池，超长的工作和待机时间
外型尺寸		145*50*25	230*84*33mm	171×78.5×28(mm)
重　　量		300g	600g	230g
标准配置		主机、传感器、磁性吸座、充电器	主机、传感器、打印机、磁性吸座、充电器	主机、传感器、磁性吸座、充电器
可选附件		探针组件（含探针）		软件、打印机、探针组件、TA230 打印机

便携式测振仪

型　　号		TV380 便携式测振仪 （彩色、打印）	TV400便携式振动分析仪 （彩色、频谱、振动分析）
图　　片			
产品特点		●TFT 彩色液晶显示，320 × 200 像素； ●全中文显示，菜单式操作，简单方便 ●可实时动态显示振动频谱； ●具体有打印输出功能，嵌入式热敏打印机，随测随打； ●测试范围宽，能满足客户特殊状况测量需求； ●可测量加速度峰值、速度有效值及位移峰-峰值； ●光电转速传感器可获得准确的设备转速值； ●可进行简易故障诊断：当被测值超过警告值时发出警告； ●数据存储量大，可存储 800 组数据和 100 幅频谱图（100 个测量点）。 ●电池续航能力强，高性能 1500mAh 锂离子充电电池，持续工作 50 小时 ●转速测量范围 30 ～ 300000 rpm（5 ～ 5kHz）	●五种测量模式：三参数测量模式、动态时域波形测量模式、动态频谱测量模式、数据采集模式、转速测量模式； ●可测量 1 — 2 通道频谱、时域波形； ●可测量加速度峰值、速度有效值及位移峰-峰值； ●可根据自身需求设置滤波器通带截止频率，步长 100Hz； ●可动态实时显示被测振动波形（时域波形）； ●可动态显示振动频谱； ●可进行轴心轨迹分析； ●光电转速传感器可获得准确的设备转速值； ●可进行 20 秒以内的连续数据采集； ●可进行简易故障诊断：当被测值超过警告值时发出警告，超过报警值时发出报警； ●具有强大的数据管理和浏览功能：共有 50 个存储点，每个点号下的存储量不限（数据以文件形式存储）。可浏览振动参数值、振动波形、振动频谱、连续数采数据及转速值； ●与微型打印机连接，可打印测量数据、波形和频谱图； ●电池：锂电池，使用时间长，可即充即用，安全可靠（配有自动保护装置）； ●彩色液晶显示、自动关机功能、蜂鸣器报警等。
测量范围	加速度	0.1 m/s² ～ 206 m/s²（峰值）	0.1 - 2,000m/s² 依探头灵敏度范围
	速　度	速　度：0.1 mm/s ～ 400.0 mm/s（有效值）	0.1 - 2,000m/s² 依探头灵敏度范围
	位　移	位　移：0.001 mm ～ 9.000 mm（峰-峰值）	1 - 20,000mm 依探头灵敏度范围
频率范围	加速度	10Hz～10KHz	5Hz ～ 10,000Hz
	速　度	10Hz～1KHz	5Hz ～ 1,000Hz
	位　移	10Hz～500Hz	5Hz ～ 500Hz
允许误差		±5%	±5%
电　　源		内置高性能锂电池，超长的工作和待机时间	内置高性能锂电池，超长的工作和待机时间
外型尺寸		212 × 80 × 35mm	210*160*30
重　　量		320g	800g
标准配置		电源适配器、测振探头 、磁性吸座（含 2 个连接螺栓）、主机、使用说明书、产品包装箱	电源适配器、测振探头 、磁性吸座（含 2 个连接螺栓）、主机、皮套、使用说明书、SD 卡（2G）、产品包装箱
可选附件		探针组件（含探针）,激光转速传感器，软件	RS232 打印线缆、UP-NH32 热敏打印机、探针组件、软件、光电键相传感器

TV200/220/TV260 笔式测振仪

TV2 系列测振笔采用加速度一体化传感器，机身小巧轻便、携带方便，主要用于电机、风机、泵、压缩机、机床等设备的快速检查，对于机械设备故障的预防性检查；特别适合巡检人员使用。

产品型号		TV260(A)测振仪	TV220 测振仪	TV200 测振仪
产品图片				
产品特点		•测量数据保持功能 •自动关机功能：测量完毕 40 秒左右自动关机 •单键控制，操作简单 •低功耗 •供电电源：2 节钮扣电池（LR44 或 SR44） •电池寿命：连续工作约 4.5 小时 •显示方式：3 位半液晶显示•允许误差：≤±5%±2 数 •传感器：加速度一体化传感器 •使用温度：0℃～40℃•相对湿度＜85%；		
测量范围	加速度	0.01～199.9m/s2（峰值）	只测位移 0.01～1.999mm （峰－峰值）	只测速度 0.1～199.9mm/s （有效值）
	速 度	0.1～199.9mm/s（有效值）		
	位 移	0.001～1.999mm（峰－峰值）		
频率范围	加速度	10～1KHz	10Hz～500Hz	10Hz～1KHz
	速 度	10Hz～1KHz		
	位 移	10Hz～500Hz		
电 源		两节纽扣电池（LT44 或 ST44）		
尺 寸		150×22×18(mm)		
重 量		55g（含电池）		

理音 Vm63A 便携式测振仪



便携式测振仪 vm-63A 适用于机械设备的常规振动，特别是旋转和往复机械中的振动测量。

测振仪 vm-63A 可测量振动位移、速度(烈度)和加速度三参数。利用该仪器在轴承座上测量的数据，对照国际标准 ISO2372，或者企业机器本身的标准就可确定设备(风机、泵、压缩机和电机等)所处的状态(良好、注意和危险)。测振仪 vm-63a 被广泛应用于机械制造、电力、冶金、航空航天等领域。

- 小巧便携，易于操作
- 内置剪切式压电加速度传感器
- 数字显示
- 测量参数多，频率范围宽
- 自动关机 测量范围测量频率显示

VM-63a 测振仪技术参数

测量范围	加速度：0.1～199.9m/s2 峰值
	速度：0.1～199.9mm/s 有效值
	位移：0.001～1.999mm 峰-峰值
测量频率	加速度：10Hz～1kHz(LO)1kHz～15kHz(HI)
	速度：10Hz～1kHz
	位移：10Hz～1kHz
显 示	3 位半数字显示
电 源	一节 9V 碱性电池，连续使用 25 小时
尺 寸	185x68x30mm
重 量	250g

HTS 系列横向张力计

HTS 系列横向张力计适用于继电器接点压力、电子开关、微型开关、阀门、弹簧拉压力、刻度盘测量仪器主轴压力、自动 电 话设备接点和衔铁压力等机械压力、磁带录音机缓冲装置压力等接触点压力，及其它精密的压力、拉力的测试。测试时，只要以触针拔动需要测试的物件，使之从静止状态移动到需要的位置即可。张力计既可沿顺时针方向，也可沿逆时针方向测试，但触针臂必须始终与推拉力的方向垂直。



选型参数（一）：

型　　号	HTS-10	HTS-30	HTS-50	HTS-100	HTS-150	HTS-300	HTS-500
最大负荷	10g	30g	50g	100g	150g	300g	500g
分 度 值	0.2g	0.5g	1g	2g	2.5g	5g	10g
表盘样式	2-10-2g	6-30-6g	10-50-10g	20-100-20g	30-150-30g	60-300-60g	100-500-100g
净　　重	60 g						
毛　　重	135 g						
精　　度	+/-2%						

选型参数（二）：

型　　号	HTS-0.1	HTS-0.3	HTS-0.5	HTS-1	HTS-1.5	HTS-3	HTS-5
最大负荷	0.1N	0.3N	0.5N	1N	1.5N	3N	5N
分 度 值	0.005N	0.01N	0.02N	0.05N	0.05N	0.1N	0.2N
表盘样式	0.02-0.1-0.02N	0.06-0.5-0.06N	0.01-0.5-0.01N	0.2-0.1-0.2N	0.3-1.5-0.3N	0.6-3-0.6N	1-5-1N
净　　重	60 g						
毛　　重	135 g						
精　　度	+/-2%						

NK 系列推拉力计(指针式)

NK 系列推拉力计(指针式)是小型简便的推力,拉力测试仪器,具有设计精细,携带方便,峰值保持,两种单位同时显示等优点；广泛应用于高低压电器、电子、电线、五金制锁、汽车配件、打火机及点火装置、制笔、轻工、建筑、渔具、纺 织、 化工、机械和科研机构等行业作推拉负荷测试、插拔力测试、破坏性试验等,是老式管型推拉力计的替代 产品,可满足不同用户需求。指针式指示,读数方便、准确、精度高；两种单位双重显示,无须单位换算；峰值保持和荷重实时值指示自由切换,使用方便；手持设计,操作简单,并可安装在各类工作台上使用,还可适配各类夹具,方便各类产品的测试。



选型参数：

型　　号	NK-10	NK-20	NK-30	NK-50	NK-100	NK-200	NK-300	NK-500
最大负荷	10N	20N	30N	50N	100N	200N	300N	500N
分 度 值	0.05N	0.1N	0.2N	0.2N	0.5N	1.0N	2.0N	2.0N
精　　度	±1%							

HP 系列数显式推拉力计(内置式)



HP 系列数显式推拉力计(内置式)具有高精度高分辨率,准确度 0.5 级,最小读数达 0.001N;高精度高分辨率,准确度 0.5 级,最小读数达 0.001N; 峰值保持功能。保持峰值显示直至手动清零; 峰值自动解除功能,保持显示峰值 1 至 9 秒后自动解除;N(牛顿)、kgf(公斤)、lbf(磅)三种单位可供选择、并相互换算; 重力加速度设置功能; 比较功能,上下限偏差值自由设定,红绿指示灯及蜂鸣器自动声光报警设置; 特大记忆储存功能——888 个测试值存储; 感应式背光灯,开启关闭可自由设定; LCD 液晶屏显示方向可翻转; 绿色环保,环保省电及保护本机设计,关机时间(10~90 分钟)自由设定; 可设定上下限及比较值做统计分析。超过比较值蜂鸣报警; 2 套安装尺寸,适应国内外多数测试机台,方便用户安装到机台上使用; 按键配置及操作简单明了使用方便;并可安装于各种试验机台及夹具作为专用试验机使用;RS-232C 串口输出功能,搭配免费赠送的配套同步软件,可将测试数据通过数据线输入电脑得到测试曲线图,并可导出做各种详细的分析。

选型参数:

型　　号	HP-2	HP-3	HP-5	HP-10	HP-20	HP-30	HP-50	HP-100	HP-200	HP-300	HP-500	HP-1K
最大负荷	2N	3N	5N	10N	20N	30N	50N	100N	200N	300N	500N	1000N
分 度 值	0.001N	0.001N	0.001N	0.01N	0.01N	0.01N	0.01N	0.1N	0.1N	0.1N	0.1N	1N
传 感 器	传感器内置											
精　　度	±0.5%											
外型尺寸	230x66x36mm											

HP 系列数显式推拉力计(外置式)



HP 系列数显式推拉力计(外置式)可满足不同客户需求,该产品具有高精度高分辨率,准确度 0.5 级,最小读数达 0.001N。高精度高分辨率,准确度 0.5 级,最小读数达 0.001N; 峰值保持功能。

保持峰值显示直至手动清零; 峰值自动解除功能,保持显示峰值 1 至 9 秒后自动解除;N(牛顿)、kgf(公斤)、lbf(磅)三种单位可供选择、并相互换算; 重力加速度设置功能; 比较功能,上下限偏差值自由设定,红绿指示灯及蜂鸣器自动声光报警设置; 特大记忆储存功能——888 个测试值存储; 感应式背光灯,开启关闭可自由设定; LCD 液晶屏显示方向可翻转; 绿色环保,环保省电及保护本机设计,关机时间(10~90 分钟)自由设定; 可设定上下限及比较值做统计分析; 超过比较值蜂鸣报警;2 套安装尺寸,适应国内外多数测试机台,方便用户安装到机台上使用; 按键配置及操作简单明了使用方便;并可安装于各种试验机台及夹具作为专用试验机使用; RS-232C 串口输出功能,搭配免费赠送的配套同步软件,可将测试数据通过数据线输入电脑得到测试 曲线图,并可导出做各种详细的分析。

选型参数:

型　　号	HP-2K	HP-3K	HP-5K	HP-10K	HP-20K	HP-30K	HP-50K	HP-100K	HP-200K	HP-300K	HP-500K	HP-1000K
最大负荷	2K	3K	5K	10KN	20KN	30KN	50KN	100KN	200KN	300KN	500KN	1000KN
分 度 值	1N	1N	1N	0.01KN	0.01KN	0.0K1N	0.1KN	0.1KN	0.1KN	0.1N	0.1KN	1KN
传 感 器	传感器外置(S 型)								传感器外置(轮辐式)			
精　　度	±0.5%								± 1%			
外型尺寸	230x66x36mm											

HTD 系列横向张力计(双针)



HTD 系列横向张力计(双针）适用于继电器接点压力、电子开关、微型开关、阀门、弹簧拉压力、刻度盘测量仪器主轴压力、自动 电 话设备接点和衔铁压力等机械压力、磁带录音机缓冲装置压力等接触点压力，及其它精密的压力、拉力的测试。HTD 系列横向张力计(双针）测试时，只要以触针拔动需要测试的物件，使之从静止状态移动到需要的位置即可。张力计既可沿顺时针方向，也可沿逆时针方向测试，但触针臂必须始终与推拉力的方向垂直。 双针张力计在测得最高数值后，从动针即停止不动，方便测试者读取测试峰值。

选型参数（一）：

型　　号	HTD-10	HTD-30	HTD-50	HTD-100	HTD-150	HTD-300	HTD-500
最大负荷	10g	30g	50g	100g	150g	300g	500g
分 度 值	0.2g	0.5g	1g	2g	2.5g	5g	10g
表盘样式	2-10-2g	6-30-6g	10-50-10g	20-100-20g	30-150-30g	60-300-60g	100-500-100g
净　　重	60 g						
毛　　重	135 g						
精　　度	+/-2%						

选型参数（二）：

型　　号	HTD-0.1	HTD-0.3	HTD-0.5	HTD-1	HTD-1.5	HTD-3	HTD-5
最大负荷	0.1N	0.3N	0.5N	1N	1.5N	3N	5N
分 度 值	0.005N	0.01N	0.02N	0.05N	0.05N	0.1N	0.2N
表盘样式	0.02-0.1-0.02N	0.06-0.5-0.06N	0.01-0.5-0.01N	0.2-0.1-0.2N	0.3-1.5-0.3N	0.6-3-0.6N	1-5-1N
净　　重	60 g						
毛　　重	135 g						
精　　度	+/-2%						

HT 系列数显式扭力测试仪



HT 系列数显式扭力测试仪是为检测各种扭矩而设计研发的一种智能化计量仪器， 主要用于各类电动、气动螺丝刀的扭力设定、扭力螺丝刀、扭力扳手、扭力起子等的检测和校正，零件扭转性破坏试验等。广泛应用于电气制造、机械制造、汽车轻工和专业科研和检测行业。峰值保持功能；峰值自动解除功能；上下限设定功能；自动关机时间设定；N.m、kgf.cm、lbf.in 相互换算；大记忆功能；USB 接口输出， 配同步测试软件；

选型参数：

型　　号	HT-10	HT-20	HT-50	HT-100	HT-200
峰值时测量范围： N.m	0.0005～1	0.001～2	0.002～5	0.005～10	0.01～20
测试模式	跟踪、峰值、自动峰值				
精　　度	±0.5%				
电　　源	1.5V 镍氢电池×6 节				
电源适配器	输入交流 220V～240V 输出直流 9V400mA				
电池使用时间	20 小时				
电池寿命	500 次				
外形尺寸/净重	W×H×D 230mm×65mm×120mm 2Kg				

光电转速表

RM-1000 光电式转速计



特点：

直接光束投射式测量

测量范围 10~100,000rpm

具最大 / 小值记忆

技术参数	
范围	10RPM~100,000RPM
分辨率	0.1RPM
基本误差	±0.01%±1 位数
取样率	1 次 / 秒
有效测量距离	50mm~200mm(300mm 最大)
档位选择	自动换档
显示方式	3 1/2 LCD 显示，最大指示，具功能、单位、小数点表示
溢位指示	
电源	1.5V(UM3)*4 电池
工作环境温度	0~50℃
尺寸	192mm(L)*96mm(W)*38mm(H)
重量	约 300g

RM-1500/1501 数字式转速计

五位数 LCD 显示

自动换档,范围从 10.0~99,999RPM

测量距离 50~300mm

接触及非接触两测量方式

读值范围 0~99999

RS-232 计算机连接传输 (RM-1501)



技术参数：

速度 (非接触式)

	檔位	分辨率	准确度
RPM	10.00-99999	0.01/0.1/1	0.04%±2dgtst
rps(HZ)	0.2-2000	0.001/0.01/01	0.04%±2dgtst

速度 (接触式)

范围	檔位	分辨率	准确度
RPM/ (/表示接触式)	20.00-29999	0.01/0.1/1	0.04%±2dgtst
m/min	2.000-2999.9	0.001/0.01/0.1	0.04%±2dgtst
ft/min	6.00-10000	0.01/0.1/1	0.04%±2dgtst
yard/min	4.00-3000	0.1/0.1/1	0.04%±2dgtst
rps(HZ)	0.4-500	0.001/0.01/0.1	0.04%±2dgtst

平均计数

檔位	最大输入频率
0-99999	10KHz. 和 5% 脉冲宽度

数字式照度计

型　　号	TES-1330A/1332A/1334A 照度计	TES-1335 照度计	TES-1336 照度计
图　　片			
特　　点	准确度高及反应速度快 3 1/2 位液晶显示 输出可外接记录器 (TES-1332A/1334A) 读值锁定功能，峰值锁定(1334A)	光谱反应符合国际照明协会 CIE 测量范围 0 到 40K Lux (0 到 40 40K fc)。 相对值比较功能。 CC CNS5119 AA 级。	可测量 0~20000 Lux/Fc 可测量光强度 RS RS -232 接口可与计算机联机
技术参数	显示器 3 1/2 位液晶显示 测量范围 20/200/2000/20000 Lux (1330 also Footcandle for 1334A) 200/2000/20000/200000 Lux (1332A) 20000 lux-reading x 10; 200000 lux-reading x 100 过载显示 Hightest digit of (1) is displayed 分辨率 0.01 Lux(1330A,1334A) & 0.1 Lux(1332A) 准确度 ± 3% rdg ± 0.5% f.s.(＜10,000 lux) ±4% rdg ± 10dgts (＞10,000 lux) (以色温 2856 K 标准平面灯校正) 重复测试 ±2% 温度特性 ±0.1% /℃ 取样率 Approx. 2 times/sec. 记录器输出 DC 2V/f.s. (满刻度) (TES-1332A) 操作及储存温湿度 0° to 40℃ (32℉ to 104℉) ＜ 70% R.H. 电源 one 9V battery 光检测器尺寸 100mm x 60mm x 27mm 电表 尺寸 135mm x 72mm x 33mm 重量 250g 附件 使用说明书,皮盒,9V 电池	显示 3-3/4 位液晶显示及模拟条形码指示 测量档位 40.00Lux、400.0Lux、4000Lux、40.00KLux、400.0KLux、40.00fc、400.0fc 、 4000fc 、40.00Kfc 过载显示 显示“” 分辨率 0.01 Lux (0.01fc) 准确度 ±3%rdg ± 0.5% f.s (大于 10KLux 档准确度为 ±4%rdg ±10dgts， 以色温 2856K 标准平面灯校正。 光谱准确性 f ’ 1 ＜ 6% 温度特性 ±0.1% 1℃ 取样率 数字显示每秒 1.3 次，模拟显示每秒 13.3 次 感光体 硅制光二极管及泸光镜片 操作 / 储存温湿度 0℃ ~ 40℃，80%R.H.以下 -10℃ ~ 50℃，70%R.H.以下 电源 6 颗 1.5V AAA 电池 光检测器引线长度及尺寸 150 公分及 92(长) × 60(宽) × 29mm(高) 电表尺寸/ 重量 150(长) × 72(宽) × 35 mm (高) / 320g 附件 说明书、电池、皮套	显示 3 1/2 位液晶显示器 测量档位 20, 200, 2000, 20000 Lux/Fc (1Fc=10.76 Lux) 过载显示 显示“OL” 分辨率 0.01 Lux (0.01fc) 准确度 ±(3%rdg + 5dgts) 重复测试 ±2% 温度特性 ±0.1%/℃ 取样率 2.5 次/秒 记录组数 最多 255 组 记录笔数 16000 笔 RS-232 传输速率 9600bps 操作温湿度 0℃～40℃ (32℉ ～104℉)， 10～80%RH 储存温湿度 10℃～60℃ (14℉ ～140℉)， 10～70%RH 电 源 单个 9V 电池，型式 006P 或 IEC6F22 或 NEDA 1604 光检测器引线长度 150cm 光检测器尺寸 87.5 (L)×60 (W)×29 (H) mm 电表尺寸 146 (L)×70 (W)×39 (H) mm 重 量 300 克 附 件 使用说明书、皮套、电池、RS-232 连接线、9pin 转 25pin 转接头 、程序磁盘片、调整棒

噪音计/噪音计/声级计

型　　号	TES-1353L 低频噪音计	TES-1350A 数字式噪音计	TES-1351 数字式噪音计
产品图片			
产品特点	符合 IEC 61672-1 class1 标准 均能音量、曝露音量、最大最小音量及百分率统计音量之同时测量，使用简便 •动态范围 60dB •6 个音量档，测量范围自 25 至 130dB•A 、C 频率加权及 A 加权下之 20 至 200Hz 低频噪音测量 •时间加权快(FAST)、慢(SLOW)及冲击音(IMPULSE)特性 •32000 笔记录资料 、RS-232 介面 •万年历功能 应用：马达、空调系统、汽车杂音、各类机器设备、低频噪音量测；高铁、捷运、工厂、工地、音响业、缆车	分辨率 0.1dB 最大读值锁定功能 输出可外接记录器	分辨率 0.1dB 最大读值锁定功能 输出可外接记录器
技术参数	IEC60804 : 1985 Type 1 , ANSI S1.4 : 1983 Type 1 测量参数 SPL, Leq, SEL, MaxL, MinL, Ln (5%, 10%, 50%, 90%, 95%) 准确度 ±1.4dB （在参考音压 94dB @1KHz) 测量范围 25dB 至 130dB 动态范围 60dB 测量频率范围 20Hz 至 8KHz 频率加权 A、C 及 A 加权下之 20 至 200Hz 低频噪音测量 时间加权 Fast、Slow 及 Impulse 麦克风 1/2 英吋极化电容式麦克风 测量档位 6 檔： 25 ~ 80dB , 30 ~ 90dB , 40 ~ 100dB , 50 ~ 110dB , 60 ~ 120dB , 70 ~ 130dB 数位显示 LCD， 0.1dB 解析度，每秒显示一次 类比显示 条码指示，1dB 解析度，每秒显示 8 次 警告显示：过载指示、过低指示 超过档位上限显示、低於档位下限显示 类比交直流输出 交流(AC)：1Vrms 於满刻度时，直流(DC)：10mV/dB 电流供应 4 只 3 号 1.5V 电池、交流转换器 、电池寿命 约 50 小时 操作温湿度 -10℃至 50℃， < 90%RH(未凝结时) 尺寸： 265 （长） × 72(宽） × 21(高)mm 重量 约 380 公克(含电池) 附件 皮套，测试棒，电池，使用说明书，防风球、 RS232 介面连接线、 9Pin 至 25Pin 转换器、 3.5 f 耳机插头 选购附件 麦克风延长线、三角架、交流转换器、音量校正器(TES-1356)	适用标准 IEC61672-1 : 2002 Class 1 , IEC60651 : 1979 Type 1 适用标准 IEC 651 Type2 测量范围 A LO (Low) - Weighting: 35- 100dB A HI (High) - Weighting: 65-130dB C LO (Low) - Weighting: 35- 100dB C HI (High) - Weighting: 65-130dB 分辨率 0.1dB 频率范围 31.5Hz to 8KHz 准确度 ±2dB 重作范围 65dB 权衡网络频率 A、C 时间向应 Slow & Fast Maximum Hold Decay < 1dB/3min 麦克风 极化电容式麦克风 校正 内部 94.0Db 位置校正 输出 AC 约 0.65Vrms （每范围档),输出阻抗 600Ω DC 约 10mV/dB (nominally),输出阻抗: 100Ω 操作温湿度 0℃ to 40℃ < 80% R. H. 储存温湿度 -10℃ to 60℃ < 70% R.H. 显示器 3 1/2 digitals 电源 one 9V battery 尺寸 240mm(L)x68mm(W)x25mm(H) 重量 215g 附件 皮套，测试棒，电池，使用说明书，防风球	适用标准 IEC 651 Type2 测量范围 A LO (Low) - Weighting: 35- 90dB A HI (High) - Weighting: 75-130dB C LO (Low) - Weighting: 35- 90dB C HI (High) - Weighting: 75-130dB 分辨率 0.1dB 频率范围 31.5Hz to 8KHz 准确度 ± 1.5dB (ref 94dB @1KHz) 重作范围 55dB 权衡网络频率 A、C 时间向应 Slow & Fast Maximum Hold Decay < 1dB/3min 麦克风 极化电容式麦克风 校正 内部 94.0Db 位置校正 输出 AC 约 0.55Vrms （每范围档),输出阻抗 600Ω DC 约 10mV/dB (nominally),输出阻抗: 100Ω 操作温湿度 0℃ to 40℃ < 80% R. H. 储存温湿度 -10℃ to 60℃ < 70% R.H. 显示器 4 digitals 电源 one 9V battery 尺寸 240mm(L)x68mm(W)x25mm(H) 重量 215g 附件 皮套，测试棒，电池，使用说明书

AVM-301/AVM-303/AVM-305 风速计（新品）



特点：

可测风速
操作容易
灵敏精确
大型 4 位 LCD 显示
低耗电量
最大值/ 最小值/ 平均值/ 读值锁定功能
内建低电力指示
自动关机 (10 分钟)
RS-232C 界面 (仅限 AVM-303)
选配: PROVA 300XP 热感应式打印机 (仅限 AVM-303/AVM-305)
可测风温 (AVM-305)
技术参数：电器规格：(23℃±5℃)

单位	范围	分辨率	Threshold	准确率
m/s (公尺/ 秒)	0.0 - 45.0	0.01	0.3	±3% ± 0.2
ft/min (呎/ 分)	0 - 8800	0.01/0.1/1	60	±3% ± 40
knots (海哩/ 小时)	0.0 - 88.0	0.01/0.1	0.6	±3% ± 0.4
Km/hr (公里/ 小时)	0.0 - 160.0	0.01/0.1	1.0	±3% ± 0.8
mph (英哩/ 小时)	0.0 - 100.0	0.01/0.1	0.7	±3% ± 0.4

AVM-01/03 风速计 / 风温计



特点：高灵敏度 / 高风速测量
52mm 分离式风扇
人体工学设计
技术参数：

	檔位	测量范围	分辨率	误差
风速计	M/S	0.3-45.0	0.1	± 3% or 0.1 位数
	KNOTS	0.6-88.0	0.1	± 3% or 0.1 位数
	ft/min	60-8800	10	± 3% or 10 位数
	Km/hr	1-140.0	0.1	± 3% or 0.1 位数
温度(AVM-03)	℃	0-60	0.1	± 0.8
温度(AVM-03)	℉	32-140	0.1	± 1.5

AVM-05/07 测温度 /风速/风量计

单位	檔位	分辨率	Threshold	准确性
m/s	0.0~45.0	0.1	0.3	± 3% ± 0.1dgts
ft/min	0.0~8800	0.1/1	60	± 3% ± 10dgts
knots	0.0~88.0	0.1	0.6	± 3% ± 0.1dgts
km/hr-	0.0~140.0	0.1	1.0	± 3% ± 0.1dgts
mph	0.0~100.0	0..1	0.7	± 3% ± 0.1dgts

特点：风量 (CFM,CMM)
瞬间、平均、 2/3 最大风量测量
风速 m/s,ft/min,knots,Km/hr,mph
LCD 双显示
温度测量℃ / ℉ 切换
RS-232 连接计算机传输(AVM07)
技术参数：测量风速范围
m/s : 公尺/秒 ft/min : 呎/分
knots : 海浬/小时 Km/hr : 公里/小时
mph : 英哩/小时
风速测试范围(CMM) : 0.01~9999 m 2 风量测试范围(CMM) : 0.01~9999 x 100
(CFM) : 0.01~9999 ft 2 (CFM) : 0.01~9999 x 100



WDW 系列微机控制电子万能试验机

型号	WDW-002	WDW-005	WDW-01	WDW-02	WDW-05	WDW-1	WDW-2	WDW-5	WDW-10	WDW-20	WDW-50	WDW-100	WDW-200	WDW-300
最大试验力	20N	50N	100N	200N	500N	1KN	2KN	5KN	10KN	20KN	50KN	100KN	200KN	300KN
产品图片														
功能特点	该机广泛应用于建筑建材、航空航天、机械制造、电线电缆、橡胶塑料、纺织、家电等行业的材料检验分析 控制系统：STC300 全数字闭环测控系统具有许多先进的特性和技术创新 控制软件：符合 GB228-2002 等三十多个国家标准有关规定，同时可根据 GB、ISO、JIS、ASTM、DIN 及用户提供多种标准进行试验和数据处理，并且具有 良好的扩展性。													
主机结构	单臂式结构								门式框架结构					
主机精度	主机所有重要部件均采用进口大型加工中心加工，保证试验力精度													
试验力测量范围	最大试验力的 0.4%--100%													
试验力精度	优于示值的±1%（精密级为±0.5%）													
试验力分辨力	1/300000(全程不分档或等效 6 档)													
横梁位移分辨力	高于 0.001mm													
大变形测量范围	10mm-800mm													
变形测量精度	在引伸计满量程的 2%-100%范围内，优于示值的±0.5%													
试验速度范围	0.001—500mm/min，无级调速													
速度控制精度	±1%(0.01~10mm/min)；±0.5%(10~500mm/min)													
恒力、恒变形、恒位移控制范围:	0.2%-100%FS													
恒力、恒变形、恒位移控制精度	设定值＜10%FS 时,设定值的±1.0%以内设定值≧10%FS 时,设定值的±0.1%以内													
变形速率控制精度	速率＜0.05%FS 时为±2.0%设定值内速率≧10.05%FS 时为±0.5%设定值内													
试验拉伸空间（可定制）	800mm								600mm					
试验宽度空间（可定制）	不限								400mm				570mm	
夹具形式（可定制）	标配对夹式拉伸附具，选配弯曲附具及用户提出的其它附具形势								标配楔形拉伸附具，选配弯曲附具及用户提出的其它附具形势				标配液压夹紧附具	
压盘尺寸（可定制）	Φ100 mm													
整机电源	单相,220V±10%,50Hz，功率：2 kW												三相 380V ±10%,50Hz，3kW	
工作环境	室温—35℃,相对湿度不超过 80%													
主机尺寸	520 mm×380 mm×1300 mm								760×530 ×1760 mm		860*560*1960		1110 mm×650 mm×2620 mm	
整机重量	180kg								460kg		600kg		1800kg	

WDW-J 系列电子式万能试验机

型号	WDW-J002	WDW-J005	WDW-J01	WDW-J02	WDW-J05	WDW-J1	WDW-J2	WDW-J5	WDW-J10	WDW-J20	WDW-J50	WDW-J100	WDW-J200	WDW-J300
最大试验力	20N	50N	100N	200N	500N	50KN	100KN	200KN	10KN	20KN	50KN	100KN	200KN	300KN
产品图片														
功能特点	WDW-J 型电子式万能试验机主机与辅具的设计融汇了我公司的先进技术，外形美观，操作方便，性能稳定可靠。系统通过全数字控制器，系统控制电机转动，经减速系统减速后通过精密丝杠副带横梁上升、下降，完成试样的拉伸力学性能试验，无污染、噪音低，效率高，具有较宽的调速范围。该机广泛应用于建筑建材、航空航天、机械制造、电线电缆、橡胶塑料、纺织、家电等行业的材料检验分析，是科研院校、大专院校、工矿企业、技术监督、商检仲裁等部门的理想测试设备。 1 主机：1.1 采用高钢度单臂式主机结构，强度高、变形小；1.2 采用进口高精度滚珠丝杠，传动高效平稳；1.3 传动部分采用圆弧齿同步带传动，传动过程中双向无间隙；1.4 传动平稳，力矩稳定，具有过流、过压、过载等保护装置； 1.5 夹具经特殊设计，夹持牢固，操作方便，无钳口滑移现象； 1.6 特殊工艺保证试验机同轴度，很好的消除了不规则试样对传感器的影响。 2 控制系统：触摸健操作方式，液晶显示器实时显示，克服老式数码管显示容易发生故障的难题，美观大方、方便快捷。													
主机结构	单臂式结构								门式框架结构					
试验力测量范围	最大试验力的 2%--100%													
试验力精度	优于示值的±1%													
位移分辨力	高于 0.01mm													
横梁移动速度范围	0.2—500mm/min，无级调速													
大变形测量范围	10mm-800mm													
变形测量精度	在引伸计满量程的 2%-100%范围内，优于示值的±0.5%													
拉伸空间（可定制）	800mm								600mm					
宽度空间（可定制）	不限								400mm				570mm	
夹具形式（可定制）	标配对夹式拉伸附具，选配弯曲附具及用户提出的其它附具形势								标配楔形拉伸附具，选配弯曲附具及用户提出的其它附具形势					
压盘尺	Φ100 mm（可定制）													
整机电源	单相,220V±10%,50Hz，功率：2 kW												三 相 380V ± 10%,50Hz，3kW	
工作环境	室温—35℃,相对湿度不超过 80%													
主机尺寸	520 mm×380 mm×1300 mm								760*530*1760 mm			860*560*1960	1100mm × 650m ×2620mm	
整机重量	180kg								420kg	460kg		600kg	1800kg	
标准配置	试验机主机 1 台；电机 1 台；高精度负荷传感器 1 只；圆弧齿同步带传动减速系统 1 套；进口精密滚珠丝杠副 1 套；高刚度导向光杠 3 根；数显液晶仪表 1 只；标准附具 1 套； 光电编码器 1 只；随机文件 1 套								试验机主机 1 台；电机 1 台；高精度负荷传感器 1 只；交流伺服电机及控制器 1 套；圆弧齿同步带传动减速系统 1 套；进口精密滚珠丝杠副 1 套；高刚度导向光杠 4 根；数显液晶仪表 1 只；拉伸、压缩附具 各 1 套；光电编码器 1 只；随机文件 1 套					

MWD-W 系列微机控制/MWD-J 系列电子式人造板试验机

型号	MWD-W10	MWD-W20	MWD-W50	MWD-W100	MWD-J10	MWD-J20	MWD-J50	MWD-J100
最大试验力	10KN	20KN	50KN	100KN	10KN	20KN	50KN	100KN
产品图片								
产品概述	MWD-W/MWD-J 系列微机控制电子式人造板试验机是我公司新一代电子式人造板试验机。该系列是人造板各级质检部门和生产企业的理想测试设备。配备多种辅具可以进行人造板系列产品的各种试验，并满足国标 GB/T17657《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》，可以进行内结合强度试验，表面结合强度试验，表面胶合强度试验，抗拉强度试验，静曲强度试验，弹性模量试验，握螺钉力试验等。弹性模量的试验采用位移传感器，准确测量试样的位移，实验结束后，同步计算出结果，比其他的测量方法更准确、更迅速。							
功能特点	1.采用新版全中文菜单控制，专用数据处理软件，人机对话直观、方便；2.实时显示材料弹性模量特性曲线及参数； 3.自动求取最大试验力，静曲强度，弹性模量，表面结合强度，内结合强度，表面胶和强度，抗拉强度等力学性能测试结果； 4.可设立位移的极限位置，运行极限时，保护停机； 5.具有自动清零，自动返车功能； 6.测试速度 0.01-500mm/min 内无级调速；可标定多个传感器，以满足不同载荷材料试验，实现一机多用。							
试验力测量范围	最大试验力的 0.4%-100%				最大试验力的 2%-100%			
试验力测量精度	优于示值的±1%(精密级±0.5%)							
主机精度	主机所有重要零部件均采用进口大型加工中心加工，保证试验机精度							
测量位移分辨率	分辨率高于 0.001mm				0.01mm			
横梁移动速度	0.01-500mm/min，无极调速				0.2-500mm/min，无极调速			
速度控制精度	±1%（0.01-10mm/min）；±0.5%（10-500mm/min）							
试验拉伸空间	800mm（可定制）							
试验宽度空间	400mm（可定制）							
整机电源	单相，220V±10%，50HZ，功率：2KW							
工作环境	室温-35℃，相对湿度不超过 80%							
主机尺寸	760mmx530mmx1760mm		860*560*1960		760mmx530mmx1760mm		860x560x1960	
整机重量	420kg	460kg	600kg		420kg	460kg	600kg	

MWD-10B 电子人造板试验机	MGL-5/5A 滚动磨损试验机	JB-M100 人造板摆锤试验机	MJL-5 落球冲击试验机	MHH-5 人造板划痕试验机
				
适用于各种人造板生产企业，及各种木材质检部门。能够完成胶合板，刨花板，中密度纤维板的各种力学性能试验。 最大试验力：10000N 有效测力范围：400N-10000N 试验力准确度：±1% 有效试验空间：340×500mm	针对各类人造板及饰面人造板进行“表面耐磨性能测定”试验是各级质检部门和人造板生产企业的理想测试设备。 1 最大试验压力(N)：5N 2 试件旋转速度(r/min)：60±2 3 精度(N)：±0.2 4 电压(AC)： 220V，50Hz	本冲击试验机主要用于各种人造板生产企业及检部门，用于木材及人造板等非金属在动负荷下抵抗冲击的性能。 1.最大冲击能量：100J 2.冲击速度：3-5m/s 3.支座跨距：240mm 4.试件尺寸：20×20×300mm	针对“人造板及饰面人造板进行抗冲击性能测定”。 1 最大试验能量(J)：5 2 最大试验空间(mm)：1800 3 钢球直径(mm)： Φ42.8±0.2 4 钢球质量(g)：324±5 5 试件尺寸(mm)：230×230	适用于各种人造板生产企业，及质检部门用于测量人造板表面装饰层抵抗一定作用下的金刚石针刻划的能力。 最大试验力：5N，精度：±2% 试验旋转速度：5±1r/min 试验直径： Φ90-Φ100mm

TPJ-G 系列弹簧高频/TPJ-系列机械式弹簧疲劳试验机

产品型号	TPJ—G1000	TPJ—G2000	TPJ—G3000	TPJ-1	TPJ-2	TPJ-5	TPJ-10	TPJ-20
产品图片								
性能特点	TPJ-G 系列弹簧高频疲劳试验机采用电磁激励、试件（弹簧）共振原理，系统自动处于最佳谐振状态，勿需调整，起动一触即发，性能稳定可靠。操作简单，操作人员勿需培训。 试验机设有振动次数及频率的数字显示及次数预置、记忆等功能。该机既可以做单对弹簧的试验，也可做多对弹簧的试验机。			TPJ 系列机械式弹簧疲劳试验机主要应用于拉伸、压缩螺旋弹簧的振幅、频率可调；振动次数及频率数字显示； 预置试验次数自动停机；可做单对或多对弹簧的试验机； 操作简单、运行可靠。 疲劳寿命试验				
最大静试验力	1000N	2000N	3000N	1000N	2000N	5000N	10000N	20000N
试验弹簧最大直径	Φ90 mm			Φ80 mm		Φ150 mm		
振幅	0～20 mm			0～50 mm				
试验弹簧最大长度	120 mm			150 mm		390 mm		
频率范围	20～100 Hz			0.5～5 Hz				
计数容量	1－109 次			1－109 次				
电源电压	220 VAC 50 Hz			380 VAC 50 Hz				

TLS-系列单数显\TLS-S 系列双数显式弹簧拉压试验机

产品图片														
最大试验力（N）	1	2	5	10	20	50	100	200	500	1000	2000	5000	10000	20000
试验力最小读数值	0.001					0.01			0.1				1	
试验力有效测量范围	满量程的 10%-100%	满量程的 4%-100%												
位移最小读数值	0.05（TLS）/ 0.01（TLS-S）													
拉伸试验两挂钩最大距离	110mm			90mm		240mm			270mm			650mm	1000mm	
压缩试验两压盘最大距离	70mm			70mm		220mm			250mm			650mm	1000mm	
上下压盘直径（mm）	Φ30			Φ48		Φ60			Φ110			Φ130	Φ200	
拉伸及压缩最大行（mm）	70			70		70			100			650	1000	
加载方式	手动加载 具有微调功能											手动、机动两种加载		
净重（kg）	20					30			90			200	300	
外型尺寸(mm)	主机 180*275*500 电器 350*350*150					525*300*635			810*585*950			600*400*1600	740*575*1600	
力值精度	±0.5（示值）													
示值误差（μm）	≤±(50+0.15L)													
电源	220VAC±10% 50Hz											380VAC±10% 50Hz		

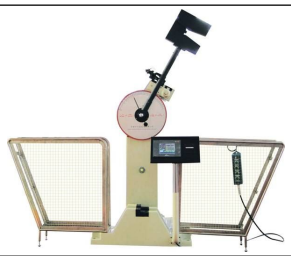
TLS-SII 系列全自动弹簧拉压试验机

产品图片														
最大试验力 N	50	100	200	500	1000	2000	5000	10000	20000	50K	100K	150K	200K	300K
试验力最小读数值 N	0.001	0.01			0.1			1			10			
精确测量范围	满量程的 4%-100%													
位移最小读数	0.01mm													
拉伸试验两挂钩间距离（mm）	350					650		1000						
压缩试验两压盘间距离（mm）	350					650		1000						1300
上下压盘直径	Φ90					Φ130		Φ200		Φ300				
拉伸及压缩试验最大行程	350 mm					650 mm		1000 mm						1300 mm
加载速度	0.5-500 mm/min 无级可调													
加载方式	数控电机、高精度滚珠丝杠精确加载（高速逼近、低速采集）过载保护自动停机，限位停机													
净重(Kg)	90					200		300		750				2000
外形尺寸(mm)	450*600*1200					600*400*1600		740*575*1600		1900*1100*2300				1100*770*2558
力值精度	±0.5（示值）													
变形示值误差	≤±(50+0.15L)μm													
电源	220VAC±10% 50Hz							380VAC±10% 50Hz						

TNS-S 系列弹簧扭转试验机

产品图片												
产品概述	系列弹簧扭转试验机主要用于各种扭簧、蜗卷弹簧、弹簧元件和摩擦机构的扭转角、扭转力矩的测试。											
最大试验力 N.mm	50	100	200	500	1000	2000	5000	10000	20000	50000	100000	200000
负荷分辨率 N.mm	0.01				0.1			1			10	
测试转角范围	0-±9999.9°											
扭转角最小读数	0.1°											
精确测量范围	最大试验扭矩的 10%-100%											
被测弹簧高度或长度	≤70mm				≤160mm			≤260mm				
精度	±0.5%（示值）											
扭矩盘直径（mm）	Φ84							Φ160				
加载方式	手动加载											
电源	220VAC 50Hz											

JB-300B 半自动金属/JB-S300A 数显/JB—W300A、W500A 微机控制摆锤式冲击试验机

型号	JB-300B 半自动金属	JB-S300A 液晶数显	JB—W300A 微机控制	JB—W500A 微机控制
产品图片				
产品概述	使用领域：本机适用于机械冶金，航空航天，大专院校、科研院所等各领域用于测量金属材料的冲击韧性值和金属材料在动负荷下的抗冲击能力。依据标准：GB/T3808—2002«摆锤式冲击试验机的检验»；GB/T229—2007«金属夏比缺口冲击试验方法»；ASTME23、JJG145-82《摆锤式冲击试验机》			
技术参数	1 冲击能量：300J、150J 2 分度值： 2J、1J 摆锤力矩 N.M: 160. 7695；80.3848 4 摆锤预扬角： 150° 5 摆锤中心至冲击点距离：750MM 6 冲击速度： 5.2M/S 7 试样支座跨距： 40MM 8 试样支座端部圆弧半径：1-1.5MM 9 试样支座支撑面倾角：0° 10 冲击刀圆弧半径：2-2.5MM 11 冲击刀两斜面夹角：30度 12 冲击刀刃厚度:16MM 13 试样规格：10*10*55MM 14 试验机重量：约 450KG 15 外形尺寸 2124*600*1340 16 电源： 三相四线制 50HZ380V	1 最大冲击能量：300J 2 最大冲击速度：5.2m/s 3 摆锤升角：150 ° 4 主轴至打击中心距离：750mm 5 试样支座跨距： 40mm 6 试样支座端圆弧半径：R1—1.5mm 7 冲击刀圆弧半径：R2—2.5mm 8 冲击刀两斜面夹角： 30 9 冲击刀厚度：16mm 10 最小分辨力：0.1J 1 主机电源：50Hz、380V 250W 12 设备重量约 480Kg	1 最大冲击能量 300J/150J 2 最大冲击速度： 5.2m/s 3 摆锤升角：150 ° 4 主轴至打击中心的距离：750 5 试样支座跨距：40mm 6 试样支座端圆弧半径：R1—1.5mm 7 冲击刀圆弧半径： R2—2.5mm 8 冲击刀两斜面夹角：30° 9 冲击刀厚度： 16mm 10 最小分辨力： 0.1J 11 主机电源 50Hz380V250W 12、设备重量约 480Kg	1 最大冲击能量 500J/250J 2 最大冲击速度：5.4m/s 3 摆锤升角：150 ° 4 主轴至打击中心的距离：800 5 试样支座跨距：40mm 6 试样支座端圆弧半径：R1—1.5mm 7 冲击刀圆弧半径：R2—2.5mm 8 冲击刀两斜面夹角： 30° 9 冲击刀厚度：16mm 10 最小分辨力： 0.2J 11 主机电源：50Hz 380V 250W 12 设备重量约 550Kg
			软件操作使用： 软件在 indows98 下运行，用户界面与 Windows 风格一致的中文窗口系统。取摆、退销、冲击、放摆等试验操作均可以在计算机屏幕上以鼠标输入或点击的方式完成。	

L71-UV 电动/LS72-U(V)手动单刀/L72-UV 电动夏比冲击试样缺口拉床

型号	L71-UV 电动夏比冲击试样缺口拉床	LS72-U(V) 手动单刀夏比冲击试样缺口拉床	L72-UV 电动夏比冲击试样缺口拉床
产品图片			
试样 V 型缺口形状	V 型、U 型 2mm （符合 GB/T229-1994）	2mm(深)45° ±2° r=0.25mm±0.025mm	
试样 U 型缺口形状		2mm(深) r=1mm±0.07mm	
加工试样尺寸	10(±0.05) ×10(±0.1) ×55(±0.6)mm	10×10×55mm	10×10（7.5 或 5）×55mm
切削方式	电动	手动	电动
拉刀行程	330mm	330mm	350mm
拉削速度	2.6m/min	--	2.3m/min
拉刀材质	--	--	W18Cr4V
电 源	380V/ 50Hz	不用电	交流三相五线 380V±10% 50Hz 0.4Kw
外形尺寸	460 mm×610 mm×1400 mm	350mm×570 mm×1250 mm	460 mm×610 mm×1400 mm
重 量	100Kg	100Kg	180Kg