

# 产品样本 Product Catalog



杭州朗多检测仪器有限公司  
Hangzhou Round Detection Instruments CO.,LTD



# 公司简介

杭州朗多检测仪器有限公司是专业从事仪器仪表销售、维修、技术支持、培训及售后服务的公司。用户遍布全国各地，用户广泛分布于汽车、航空、电子、家电、食品、包装、医药、电信等行业。

公司自成立以来，始终贯彻为客户提供优质服务的宗旨，将客户需要放在首位，我们秉承“用户至上、信誉第一”的宗旨为广大客户提供一流的产品，一流的服务。得到了广大用户和生产厂家的一致好评。我们公司所销售的仪器均可享受一年免费保修，终身维护，为用户彻底消除后顾之忧。

公司业务不断扩大，客户对产品的要求逐渐在提高，为解决客户在实际中面临的测量问题，我公司已经和国内外众多厂商建立了长期合作关系，许多产品已获得代理权，我们相信，在今后的经营中，通过严格管理、周到细致的服务以及长期形成的良好信誉，朗多公司一定会以更多的优质产品更优良的服务回报用户的厚爱，使“朗多仪器”永远成为您真诚的朋友和合作伙伴。



气动量仪

A1-6 页



测量设备

A7 页



气动量仪

A8-9 页



三坐标测量仪

A10-11 页



三坐标测针

A12 页



扭力工件

A13 页



英展电子秤

A14-15 页



赛多利斯天平

A16 页



推拉力计

A17 页



菲思图仪器

A18 页



奥林巴斯显微镜

A19 页



三丰量具

B1-9 页



CEC 磁性表座

B10 页



## 经营理念

用户至上，信誉第一；  
诚信立足，创新致远；  
以人为本，服务制胜。

## 电子式气动量仪 CAG2000

- ◆用3色发光二极管表示测量及判定结果，明显易读。
- ◆用8位英文数字表示测量数值和测量项目，操作简便。
- ◆通过按钮或外部信号，自动进行校对规调整。
- ◆利用标准装备的系列通信功能，可向电脑、打印机输出数据。
- ◆用EXCEL等软件，可进行数据保存、统计处理、报表计算。
- ◆利用程序转换功能，可保存及转换10种设定和校对值。
- ◆根据可选项，可输出判断·分级·BCD·数显卡尺信号



◆有单通道和双通道产品。双通道在50mm宽的机体内置了2台A/E转换器，2处的测量及其运算结果，合计3个项目的测量、判断用1台量仪就可以完成

型号	CAG2000	
测量范围	FS范围[μm]	分辨率[μm]
	10	0.1
	20	0.2
	50	0.5
	100	1
	200	2
多功能显示	8位(数字/英文)测量值、设定项目、设定值、错误显示	
实际尺寸显示	000.000mm (7位+小数点)	
判断	±NG、OK	
判断显示	发光柱显示(色)、判断灯、多功能显示	
自动校对调整	下限规·上限规	
自动校对范围	零位 ±50%(示值范围) 倍率 ±20%(示值范围)	
设定程序数	10种(内径和外径都可以)	
气源	0.35~0.7Mpa	
电源电压·功率	AC220V·30VA	
尺寸、重量	50(W)×480(H)×200(L) 4kg	
选项	打印输出	1个
	判断输出	-NG、OK1~14、+NG(DC1/24V)
	BCD输出	1(DC12/24)
	验算功能	±PEEK·TIR

## 电子柱式气动量仪 CAG3000

- ◆小型轻量化:重量2.5kg 尺寸50(W)×480(H)×100(D)
- ◆采用3色(绿、红、橙)彩色表示及TFT彩色液晶，从而提高了判断合格与否的迅速性与操作性。
- ◆装载了日语、英语、汉语的语言转换功能
- ◆只需按下按钮即可进行校对规的最大值、最小值调整。



两个并联式



2" 彩色 TFT LCD  
日语 / 英语 / 中文  
OK 显示绿色  
NG 显示红色

通过按键自动确定标准件

型号	CAG3000 -1CH			
测量范围	[μm]	20	50	100
有效显示范围	[μm]	16	40	80
分辨率	[μm]	0.2	0.5	1
误差	[μm]	0.4	1	2
校对调整	电子式			
校对调整功能	下限规/上限规			
测量功能	实时			
测量值	101dot BAR LED/ 2" TFT LCD			
判断显示	BAR LED 颜色/TFT LCD 颜色			
菜单显示语言	中文、日语、英语			
设定程序数	10			
RS232C 输出	1 port			
外部按钮输入	(测量, 复位, 下限规, 上限规,)			
工作压力/ 供给流量	0.4 - 0.6 Mpa/ 50L/min			
重量	2.5 kg			



## 表盘式气动测微仪 MD 系列

MD 系列表盘气动量仪是一部精密的比测仪,他利用高压空气的流动,针对细微的间隙,将增幅的背压使用指针式仪表进行扩大显示.它拥有独特的调整功能、能够进行高精度大范围的倍率调整,高压可清除工件的灰尘及油污,保证测量的准确性,反应速度快. MD 系内有用于测量 1 处的单一回来(单针式)和用于测量 2 处的双回路(双针式)两种型号.



MD-14L



MD-24L

- ◆采用非接触式测量,倍率高,可进行远距离高性能测量.
- ◆测量间隙大,测量范围广.
- ◆测量精度高,指示安定,反应迅速.
- ◆倍率的调整范围广,用户可任意选择测量范围.
- ◆采用复式型的两色指针,容易识别两处的尺寸测量值

型号	MD-14L		MD-24L
针数-通道数	单针-1 通道		双针-2 通道
空气压力	0.45-0.8mpa		
指示范围 $\mu\text{m}$	50	100	200
目量( $\mu\text{m}$ )	1	2	5
倍率( $\mu\text{m}$ )	3500	1800	880
有效指示范围	36	72	150
指示精度( $\mu\text{m}$ )	0.5 以下	1.0 以下	2.5 以下
尺寸(mm)	190×152×177		190×152×264
重量(kg)	5.4		6.9

## 浮标式气动量仪-FT7000 系列

该气动量仪是一部精密的比较测量仪器,它巧妙地运用了流体力学的原理,被广泛应用于精密零件加工领域,是座位质量管理和提高效率方面最合适的测量仪器. FT 系列产品通过单式”并列连接方式”可只有地多连化连接使用,根据测量数值的多少,可简便地任意组合连接数.

- ◆价廉物美
- ◆因为放大机构和指示机构磨损的部份少,所以可以长时间维持高精度.
- ◆浮标的反映速度迅速,准确安全
- ◆浮标的空气压力可清除工件的灰尘及油污,测量值准确.
- ◆采用非接触测量,对工件无损伤或弯曲.
- ◆适合内径出测量/没有滞后损耗现象



型 号	FT-7100	FT-7200	FT-7500	FT-7000
	FT-5100	FT-5200	FT-5500	FT-5000
基本倍率(倍)	1000	2000	5000	10000
指示范围	200 $\mu\text{m}$	100 $\mu\text{m}$	40 $\mu\text{m}$	20 $\mu\text{m}$
有效指示范围	150 $\mu\text{m}$	70 $\mu\text{m}$	30 $\mu\text{m}$	15 $\mu\text{m}$
分辨率	5 $\mu\text{m}$	2 $\mu\text{m}$	1 $\mu\text{m}$	0.5 $\mu\text{m}$
示值误差	<3 $\mu\text{m}$	<1.5 $\mu\text{m}$	<0.8 $\mu\text{m}$	<0.5 $\mu\text{m}$
示值变动性	<3 $\mu\text{m}$	<1.5 $\mu\text{m}$	<0.5 $\mu\text{m}$	<0.3 $\mu\text{m}$
稳定性	<2 $\mu\text{m}$	<1 $\mu\text{m}$	<0.5 $\mu\text{m}$	<2 $\mu\text{m}$
测定用时(S)	<1.5 S	<1.5 S	<1.8 S	<2.0S
单式尺寸	110(W)*210(D)*501(H)mm			
	100(W)*197(D)*437(H)mm			



**数码气动测微仪 DAG2000**

- ◆ 3 色数字表示测量及判定的结果，明显易读。
- ◆ 8 位的多功能显示器可表示设定内容、测量状态、判定结果。
- ◆ 通过按钮或外部信号，自动进行校对规调整。
- ◆ 利用标准装备的系列通信功能，可向电脑、打印机输出数据。用 EXCEL 软件，可进行数据保存、统计处理、报表计算。
- ◆ 用用 ‘-NG、-OK、OK、+OK、NG’ 5 级判定表示灯，识别简便。



DAG2000

项目	特点	备注
测定项目数	1	
程序数	10	序 0-9
测定范围 $\mu\text{m}$	100, 50, 20, 10	10 $\mu\text{m}$ 的范围可选
分辨率	5	设定 5 个分辨率
	2	
	1	
	0.5	
	0.2	
	0.1	量程 100 以上选择
	0.05	量程 10-20 选择
	0.01	量程 10 时选择
主要显示	4 色(红、绿、橙、明暗)	测定值、判断结果
多功能表示	40DOT/F.S	
	8 位数 ( 红 )	
自动校对规调整	零点调整	$\pm 50\%$ 的测量范围内
	感度调整	$\pm 20\%$ 的测量范围内
电源电压频率	AC 85-264V 50/60HZ	100V 的电缆
尺寸重量	120(W)*180(D)*150 (H)mm 2.2 kg	

**数码气动测微仪 DAG2200**

- ◆ 推出 空气测微仪带 2 频道显示功能。
- ◆ 对锥度测量,2 连测量,平行度测量,距离测量 适合。
- ◆ 一眼看出 OK/NG 彩色显示
- ◆ 用一个按钮,可以切换测量结果和演算结果的显示位置



DAG2200

项目	特点	备注
输入模数	空气 2 通道	测量 2,演算 1
测定项目数	3	
程序数	10	
测定范围 $\mu\text{m}$	100, 50	出厂设定
分辨率 $\mu\text{m}$	5,2,1,0.5,0.2,0.1	
主要显示	4 色 ( 红、绿、橙 )	测定值、判断结果
自动校对规调整	零点调整	$\pm 50\%$ 的测量范围内
	灵敏度修整	$\pm 20\%$ 的测量范围内
电源电压频率	AC85-264V 50/60HZ	
电源容易	30V	
尺寸	150(W)x180(D)x183(H)	
重量	3Kg	
使用温度	0 ~ 45 $^{\circ}\text{C}$	
空气气压	0.3-0.7Mpa	
综合判断指示灯	OK,NG	
LCD 显示	2 行 16 位	测量值/运算值可切换
标准 I/F	RS232C 1 通道	输出测量值/判定结果
	按钮/脚踏开关输入	测量指令/复位/校对规调整

**A/E 变换器(气电转换器)AE2100**

TOSOK 的 AE2100 是将空气喷嘴检测到的微小尺寸变化通过半导体压差监测器转换成电气型号的装置;

它与专用电箱配套,可实现非接触式自动控制主动测量。

特点:体积小,重量轻,价格低.存放于专用工具箱内,适宜于并联绝缘子串的测定.



压力检测方式	简易差压式
供给气压	196kpa
传感器	( ICS )
气嘴直径 ( mm )	0.2mm 以上
测定范围 ( $\mu\text{m}$ )	10, 20, 50, 100, 200
直线性	2%以内
输出电压	$\pm 2.5\text{v}$
电源	$\pm 15\text{v}$
外形尺寸	28x70x82
重量	0.6kg
特征	零位调整/倍率调整

**PG1000 内径电子测头**

PG1000 内径电子测头是一种具有自动显示、自动定中心功能的高精度测量仪器。次内孔测量头使用方便.仅仅通过 插入塞规就能简单地测定内径.具有应用范围广、操作简单、精度高、结构牢固等优点。标准产品中有很多可选择的基本型号,并提供了满足特定测量范围的附件,以确保可以测量实际应用中所遇到的多数孔径。使用校对环规进行零点校准。



型号	PG1000N-A	PG1000N-B	PG1000S-A	PG1000S-B
名称	塞规标准 A 型	塞规标准 B 型	短塞规 A 型	短塞规 B 型
	A 型	B 型	A 型	B 型
测定径	$\phi 6.0-\phi 70.0$			
测定范围	+0.2mm			
测定位置	10mm	4mm	10mm	4mm
显示	6 行 LCD			
测定部	超硬 接触式 球状			
测定位置	用于通孔测定	用于止孔测定	用于通孔测定	用于止孔测定
手柄	80mm		40mm	

**UAG1000 电脑计测单元**

将可追溯性管理更加简单化,可连接电话与 USB 的 A/E 变换 BOX 以及专用电脑软件



名称	电脑计测单元
型号	UAG1000
测定方式	气动测量仪(A/E 变换器最大可内置 8 台)
可连接的测定具	单式用测定子 8 个(也可同时测定多处场所)
测定项目数	12 个项目(测定范围可按各个测定项目进行变更)
测定步骤管理	对应可 ( 在步骤设定文件夹中设定步骤)
数据保存	电脑内保存测定值、判定结果、测定时间
机器构成	A/E 变换 BOX 与电脑软件与电脑为 USB 连接
电源	AC 85-264V
需要的电脑 SPEC	Windows 7,分辨率 HD ( 1366*768 )



气动测量台

为满足顾客的使用需求,设计、制作了各种测量器具.



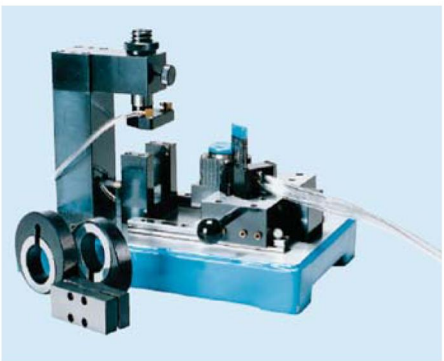
内径测量头&校对规



环形外径测量头&校对规



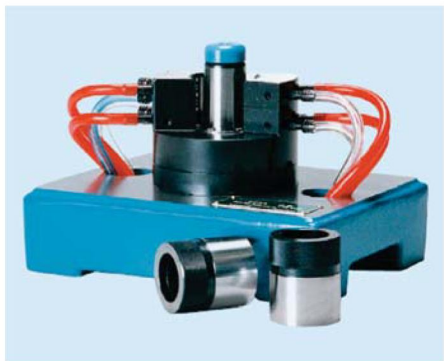
V形外径测量头&校对规



6连式锥度/高度/宽度测量台



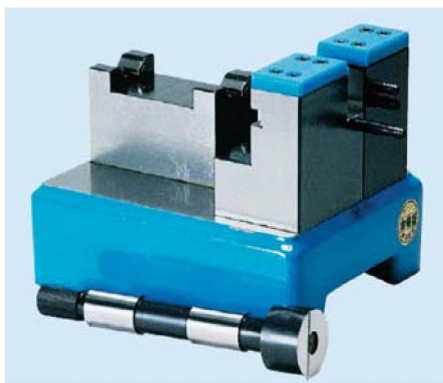
1连式同轴度测量台



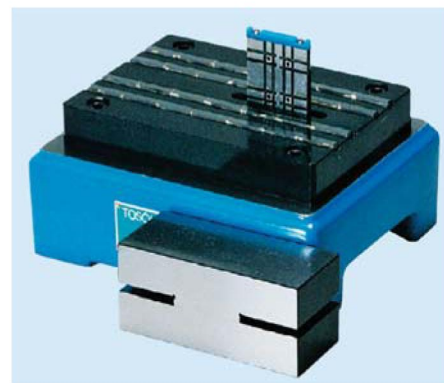
5连式外径/垂直度/厚度测量台



4连式外径测量台



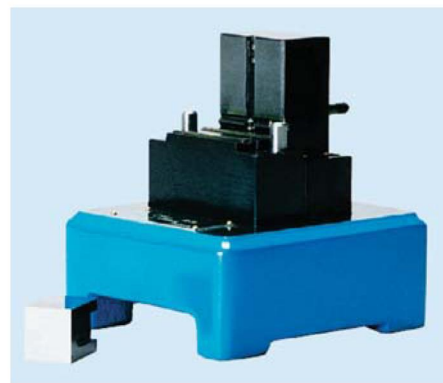
3连式垂直度测量台



4连式厚度测量台



3连式高度/厚度测量台



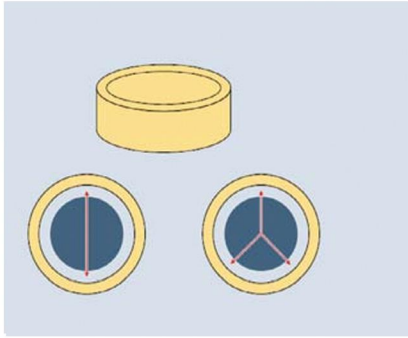
2连式垂直度测量台



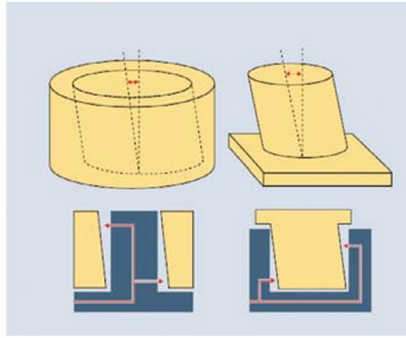
8连式内径/垂直度/平行度测量台



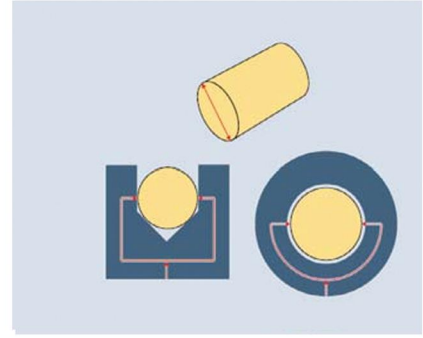
使用气动量仪的测量案例



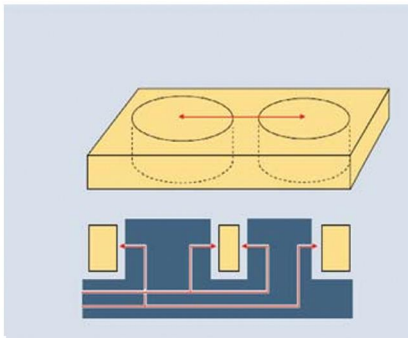
内径测量(真圆度测量)



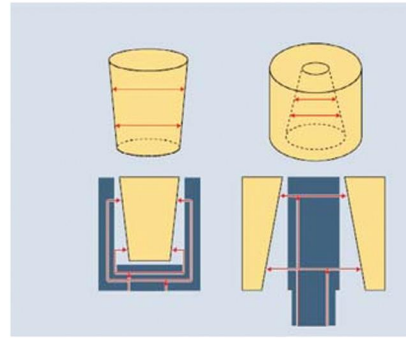
垂直度测量



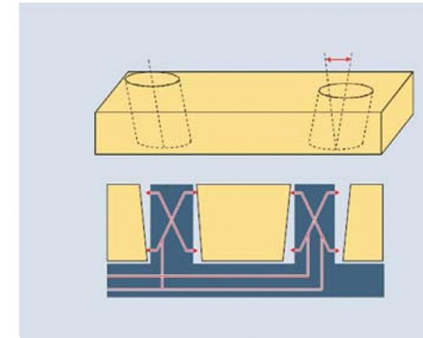
外径测量



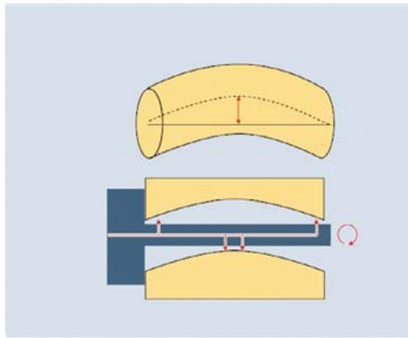
间距测量



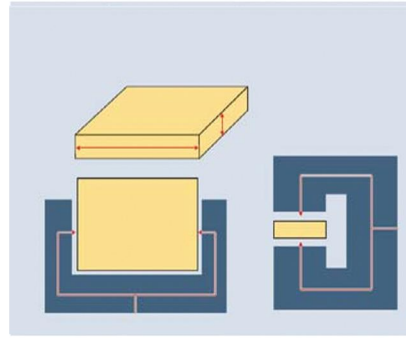
锥度测量



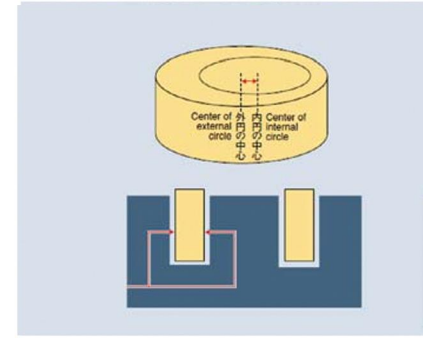
平行度测量



直线度测量



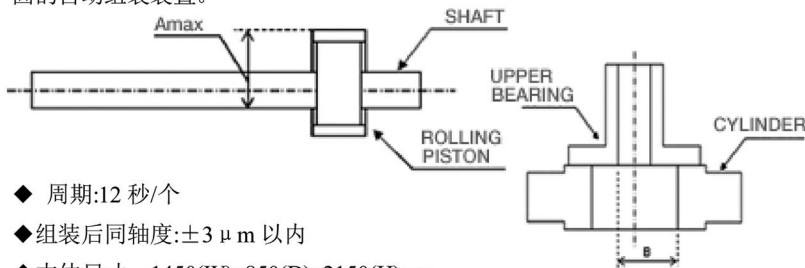
宽度/厚度测量



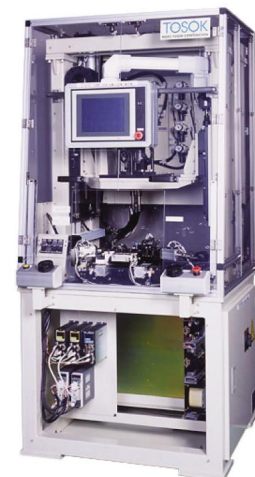
同轴度测量

旋转式空调压缩机上缸盖自动定心机

本装置是轴和旋转柱塞的装配品,测量上轴承和气缸的装配尺寸,使它们之间的差值(Amax-B)变为所定的值,移动轴承进行螺钉紧固的自动组装置。



- ◆ 周期:12 秒/个
- ◆ 组装后同轴度:±3 μm 以内
- ◆ 本体尺寸: 1450(W)x850(D)x2150(H)mm



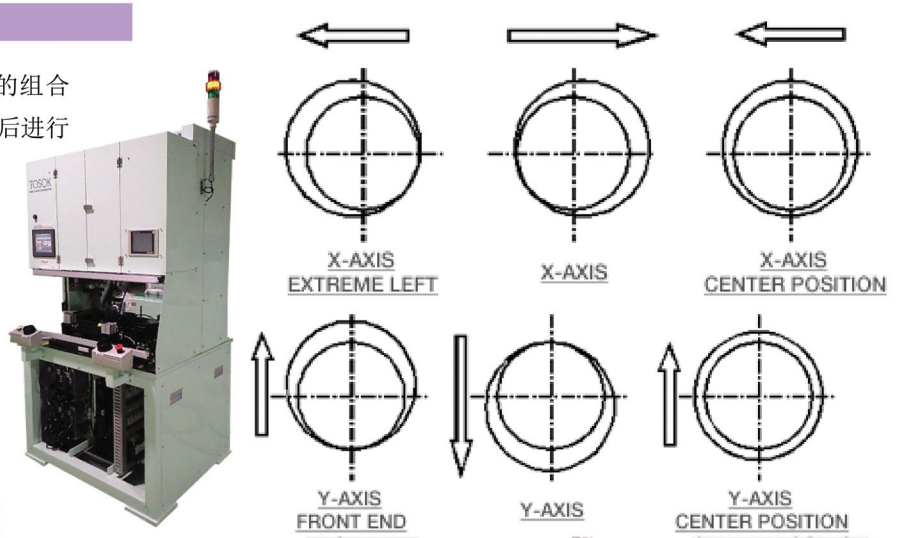
**旋转式空调压缩机综合自动定心机**

本装置上轴承定心完成之后,在剩余部品的组合状态下 X-Y 方向移动下轴承,定心完成之后进行螺钉拧紧的自动组装置。

周期:16 秒/个

上轴承和下轴承的同轴度:±5 μm 以内

本体尺寸:1100(W)x900(D)x2150(H)mm



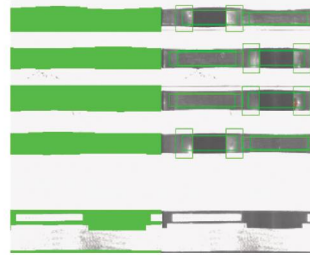
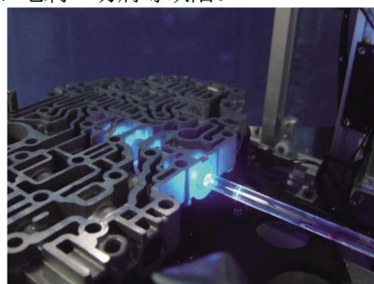
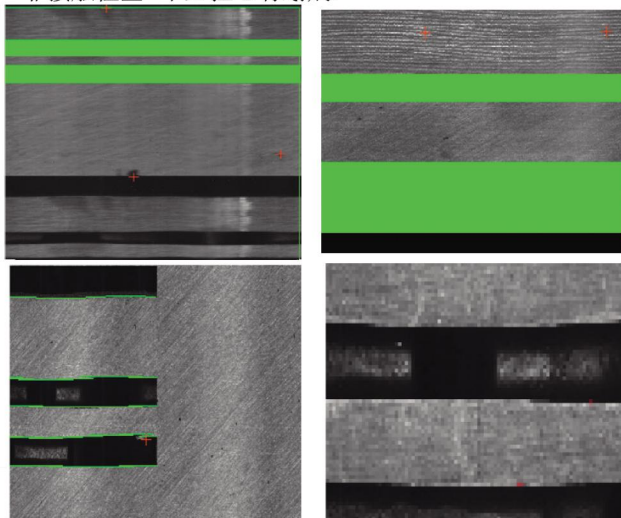
**圆筒内侧面缺陷检测装置 TPI 系列**

采用非旋转方式,全自动,高精度检查沙眼、划痕、脱离、毛刺·切屑等缺陷。

自动检查圆筒内侧面全部领域--提高检查品质

附带缺陷发生位置记录功能--有利于提高铸造生产性

非接触检查--不必担心有划痕。

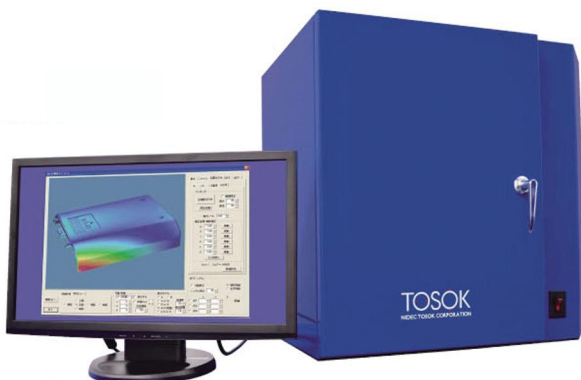


主要参数: 工件孔直径:直径4mm~60mm 孔深度: 200mm以内

检测能力: φ0.2mm 检测时间: 15mm/sec

**高速 3D 辐射扫描仪 RVL6540**

此仪器是集高速度,高精度,低价格,操作简便于一身的升级换代扫描仪。采用在医疗领域诞生的遮光方式,进行精密测定,数码存档,反转工程,已面向国际新上市了。获得 JISB7441 规定的精度检验合格,以高精细的扫描技术,在珠宝首饰,模型业界等广泛得以应用。操作简单,只要在标准设备的自动旋转台上安装好工件,即可进行从自动扫描,调整位置,到作成 STL 数据的高速自动处理。



规格	RVL6540	RVL6540-L
最大允许误差 (JIS B 7441)	±20μm	±50μm
反复精度	10μm	20μm
扫描尺寸	Φ 170mm*H40mm Φ 140mm*H110mm	Φ 200*150mm
装置尺寸	620*424*598mm	652*485*618mm
液晶屏	20 英寸	20 英寸
电源	100V~240V	100V~240V
消耗电量	300VA	300VA
重量	60kg	66kg





触摸屏气电量仪



- ◆ 5 英寸全中文触摸屏显示,宝石金属汽车烤漆外壳。
- ◆ 双旋钮超微调压的气电转换器,超高精度、稳定性、重复性很好。
- ◆ 红绿、上下光柱,直观读去相对值或实测值,及 OK/NG 和分组组别。
- ◆ 50 万组数据存储, USB、RS485、LAN、I/O 多路输出。
- ◆ NG 声音提醒; 每日产能统计; 方便分组、峰值、保存、数据运算等。

测量功能:MAX、MIN、(MAX-MIN)/2、MAX-MIN

尺寸: 248\*95\*185mm



触摸屏多通道量仪



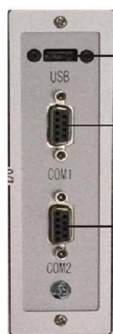
- ◆ 全中文触摸屏显示, 宝石金属汽车烤漆外壳
- ◆ 1-6 通道几何、形位公差测定仪, 及各通道运算
- ◆ 双旋钮超微调压的气电转换器, 超高精度、稳定性、重复性很好。
- ◆ 红绿、左右光柱, 直观读去相对值或实测值, 及 OK/NG 和分组组别。
- ◆ 50 万组数据存储, USB、RS485、LAN、I/O 多路输出。
- ◆ NG 声音提醒; 每日产能统计; 方便分组、峰值、保存、数据运算等。

量程	10、50、100 μm
分辨率	0.1/0.2/0.5/1.0 μm
功能	MAX、MIN、(MAX-MIN)/2、MAX-MIN
报警	蜂鸣器、颜色
多功能统计	产能、OK、NG、分组
数据导出	USB/RS485/LAN
尺寸:	350*240*200

电子柱式气动量仪



USB 接口



- ◆ 中文菜单, 直接根据图纸公差及标准件值进行设定, 程序自动适配相关参数;
- ◆ 双色 (3 色) 光柱显示, 测量时可根据光柱颜色直接判定工件合格与否;
- ◆ 高亮液晶屏幕显示。清晰、无显示视角和光线要求。
- ◆ 中文菜单操作。直观、方便、快捷。
- ◆ 数字精确读数, 可同时显示相对值和绝对值, 最高分辨率可达 0.1μm。
- ◆ 可配从 Φ0.5 至 Φ2.0 的任意大小气测头。
- ◆ 采用了防水、防油的封闭式结构, 并预留外部扩展键盘接口, 在便于操作的位置设置扩展键盘, 体。使该仪器可适应环境恶劣的工业现场。
- ◆ 可以进行多种规格被测参数的多程序设置以及具有测量数据的存储功能等。
- ◆ 可以设置分组间距进行分组选配, 在显示测量值的同时显示分组号。
- ◆ 数据通讯功能可使现场多台量仪组成测控网络, 通过服务器专用 SPC 管理软件采集并存储测量数据, 形成 SPC 统计图表。





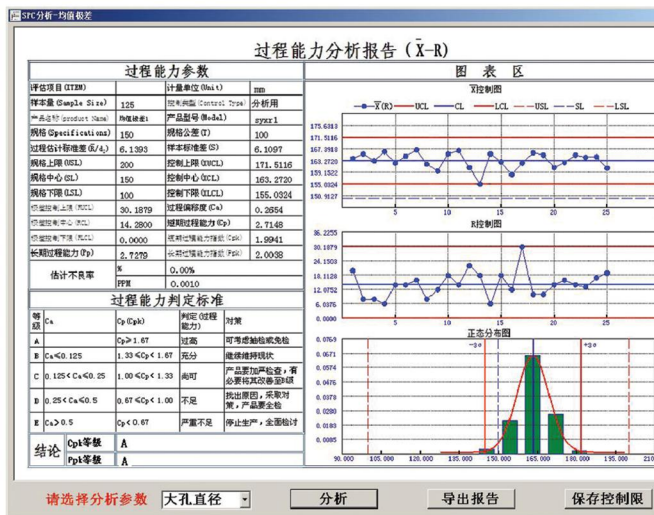
电子柱式气动量仪



- ◆高亮液晶屏幕显示。清晰、无显示视角和光线要求。
- ◆三色光柱指示。光柱可显示为绿色、橙色、红色，分别表示被测尺寸为“合格”、数字精确读数。
- ◆在光柱指示的同时，液晶显示器直接显示测量的精确尺寸值，可同时显示相对值和绝对值，最高分辨率可达 0.1 $\mu$ m。
- ◆可配任意大小的气测头。该仪器可应用于从 $\Phi$ 0.5 至 $\Phi$ 2.0 的任意大小气测头。
- ◆分组功能。可以设置分组间距进行分组选配，在显示测量值的同时显示分组号。

示值范围 ( $\mu$ m)	$\pm 5$	$\pm 10$	$\pm 25$	$\pm 50$
数显分辨率 ( $\mu$ m)	0.1	0.2	0.5	1.0
光柱分辨率 ( $\mu$ m/灯)	0.1	0.2	0.5	1.0
示值总误差 ( $\mu$ m) $\leq$	0.2	0.4	1.0	2.0
重复性 ( $\mu$ m) $\leq$	0.1	0.2	0.5	1.0
外形尺寸	65mm(宽) X495mm(高) X180mm(深)			
重量	约 2.8 公斤			

SPC 控制图软件



SPC 管控系统是一种科学的、以数据为依据的质量分析与改进工具，它利用数理统计原理，通过检测资料的收集和分析，可以达到“事前预防”的效果，从而有效控制生产过程、不断改进品质。

SPC 软件能为企业科学地区分生产过程中的正常波动与异常波动，及时地发现异常状况，以便采取措施消除异常，恢复过程的稳定，达到降低质量成本，提高产品质量的目的，它强调全过程的预防。

可以实现均值与极差控制图 ( $\bar{X}$ -R)、中位数与极差控制图 ( $\bar{X}$ -R)、均值与标准差控制图 ( $\bar{X}$ -S)、单值与移动极差控制图 ( $\bar{X}$ -Rm)。

SPC 工作站



本工作站的测量原理是利用喷嘴体与被测工件之间微小间隙的变化会引起气体压力变化，经高精度气电转换器把气体压力变化转换为电压信号，送至 AD 板卡对模拟电信号量进行数据采集和数字处理，并采用工控机技术，建立 Access 数据库，软件界面可直接显示各通道被测尺寸的测量值。

根据预先设定的工件尺寸公差界限，用软件模拟光柱及颜色指示出被测工件合格与否，操作简便直观。并配有外接双色报警灯指示被测工件状态结果。

测量数据通过外接触发按钮保存到历史数据库，以方便提供给后期质量管理人员对相应产品测量数据的追溯与查询。

## Croma 系列三坐标



型号		Croma564	Croma686	Croma8106	Croma8126
行程(mm)	X轴	500	600	800	800
	Y轴	600	800	1000	1200
	Z轴	400	600	600	600
主机尺寸 (mm)	L	1535	1735	1935	2135
	W	1050	1150	1350	1350
	H	2247	2630	2650	2650
承重(kg)		300	300	500	500
主机重量(kg)		590	730	1074	1196
精度指标		2.8+L/300	2.8+L/300	3+L/300	3+L/300

- ◆横梁与 Z 轴采用表面阳极化航空铝合金，温度一致性很好；并降低了运动部件的质量，减少测量机在高速运行时的惯性
- ◆三轴导轨均采用高精度自洁式空气轴承，运动更平稳，导轨不容易受磨损
- ◆三轴均采用高精度欧洲进口光栅尺，系统分辨率可达 0.078um；同时采用一端固定，一端自由伸缩的方式安装，减少了光栅尺的变形
- ◆Y 轴采用整体燕尾式导轨，在降低机器重量的同时，有效消除了运动扭摆，保证了测量精度和稳定性，各运动轴均采用直流伺服驱动，确保运动的平稳和准确
- ◆X 向采用精密 60 度三角梁技术，相比矩形梁和横梁，重心更低，质量刚性比很好，运动更加可靠。
- ◆软件是 PC-DMIS BASIC (/PC-DMIS PREMIUM)，功能强大，易学高效。
- ◆采用海克斯康为 Croma 专业打造的 IDC- I 控制系统，提高了机器的动态性能和测量精度。

## global 系列三坐标



测量范围 (in mm)		
X	Y	Z
500	500 - 700	500
700	700 - 1000	500 - 660
900	1200 - 1500 - 2000	800
1200	1500 - 2200 - 3000	1000
精度: MPEE = from 2.3 + L/333 μm		

- X 向横梁采用超高刚性精密三角梁 (Tricision ®) 技术，通过减轻运动负荷从而提高了整机的性能，是保证稳定性和刚性的很好结构设计；
- 标配机器与工件的线性温度补偿技术。
- Y 轴采用海克斯康的整体燕尾型导轨，提高了测量机的精度和重复性。
- ◆ 三轴均采用同步带驱动，结构紧凑、不打滑、速度快、噪音低、易维护。
- ◆ Z 轴采用可调气动平衡，运动平稳；并可在紧急情况下自动制动，保证安全。
- ◆ 三轴均采用德国海德汉镀金光栅尺，其热膨胀系数的准确度及均匀性经德国国家标准局 (PTB) 认证，确保准确稳定的温度补偿。
- ◆ 配备的坐标测量软件，可满足各种测量需求。
- ◆ 可选配 CLIMA 温度补偿选项，使得测量机可在更宽温度范围 (16~26°C) 内保持高精度。
- ◆ 可提供专业的一体化设计方案 (包括地基、减震、空调间、上下料等)。



## ROMER 绝对关节臂



- ◆ ROMER 的主轴无限旋转技术，能够方便的检测其它测量手段难以触及的区域。
- ◆ ROMER 标准基座和各种基座选项。
- ◆ 这是一款拥有绝对编码器的便携式测量机。
- ◆ 集热稳定及刚性于一身的新一代碳素纤维臂身。
- ◆ 新的 SpinGrip 无限旋转把手更好的符合人体工程学设计。降低操作员的疲劳，尤其是针对长臂。
- ◆ 腕臂上人性化的 LED 工作灯和数码相机。
- ◆ 桥式机精度等级的新型 TKJ 接口，重复性更高，即插即用。并且软件可以自动识别测头。

ROMER 绝对关节臂创新地采用 HEXAGON 计量产业集团内成熟的技术。集积累与创造于一身，ROMER 绝对关节臂以很小的风险提供了很大的创新。ROMER 绝对关节臂是一款拥有绝对编码器的关节臂测量机，臂身的各个部分总能“知道”它的准确位置。该技术消除了之前对编码器复位的要求。现在，用户启动设备即可开始测量。

系列	型号	测量范围	点重复性	测量精度	重量
73 系列	7312	1.2 m	0.014 mm	±0.025 mm	10.2 kg
	7320	2.0 m	0.030 mm	±0.042 mm	7.4 kg
	7325	2.5 m	0.038 mm	±0.051 mm	7.7 kg
	7330	3.0 m	0.059 mm	±0.075 mm	8.0 kg
	7335	3.5 m	0.079 mm	±0.100 mm	8.3 kg
	7340	4.0 m	0.099 mm	±0.125 mm	8.6 kg
	7345	4.5 m	0.120 mm	±0.150 mm	8.9 kg
75 系列	7512	1.2 m	0.010 mm	0.020 mm	10.8 kg
	7520	2.0 m	0.016 mm	0.023 mm	7.7 kg
	7525	2.5 m	0.020 mm	0.029 mm	8.0 kg
	7530	3.0 m	0.030 mm	0.044 mm	8.3 kg
	7535	3.5 m	0.040 mm	0.057 mm	8.6 kg
	7540	4.0 m	0.055 mm	0.069 mm	8.9 kg
	7545	4.5 m	0.070 mm	0.082 mm	9.2 kg

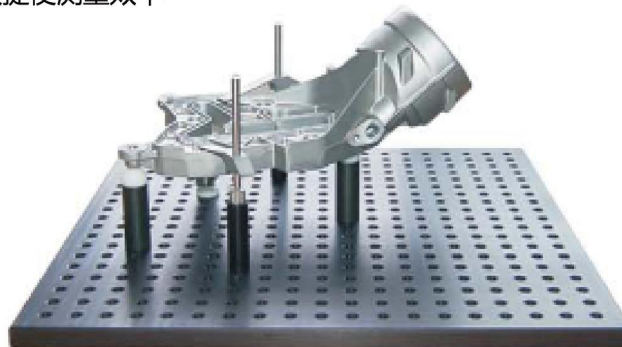
## 弯管测量系统

是专门检测弯管的测量工具，该系统可以加装在便携式关节臂测量机上，无论是油管还是排气管，都能实现方便检测。Tube 一个快速准确测量弯管的系统，仅仅包含了便携式三坐标测量机，检验台，电脑，弯管专用测量头及专用软件和各种配件。非接触式红外弯管探头可以测量导线及弯管。最大 150mm。Tube Inspection Station 可以方便确定管的长度，弯曲角度等和纠正弯曲数据。这些数据，包括绝对和相对长度及旋转角度的数据，可输出各种格式，甚至弯曲校正数据直接发送到弯管机，实现加工弯管。ROMER 的非接触式红外管探头适用于从线测量至 150 毫米 (6 英寸) 管。这些探头是多变的，无需校正就能直接测量。



## 三坐标测量仪 - 万能套装

该夹具套装为三坐标测量仪配套使用，针对不同形状，不同规格的被测零件，都能做到灵活方便，夹持快捷使测量效率大幅提高。



三坐标测量仪标准组装，针规不同形状零件的测量都能做到灵活使用，安装方便，效率高。



QL 扭力扳手



型号		调节范围 kgf. cm(N.M)	
公斤	牛顿	最大-最小	刻度
15QL	QL1.5N	5-15(0.5-1.5)	0.25(0.025)
30QL	QL3N	10-30(1-3)	0.5(0.05)
60QL	QL6N	20-60(2-6)	1(0.1)
120QL	QL12N	40-120(4-12)	2(0.2)
225QL	QL25N	50-250(5-25)	2.5(0.25)
450QL	QL50N	100-500(10-50)	5(0.5)
900QL	QL90N	200-1000(20-100)	10(1)
1400QL	QL100N	300-1400(30-140)	10(1)
1800QL	QL200N	400-2000(40-200)	20(2)

FTD-S 扭力螺丝批



型号		最大-最小	刻度	最大-最小	刻度
公斤	牛顿	gf. cm	gf. cm	cN.m	cN.m
02FTD2-S	FTD2CN-S	30-200	5	0.3-2	0.05
05FTD2-S	FTD5CN-S	50-500	10	0.5-5	0.1
公斤	牛顿	kgf. cm	kgf. cm	cN.m	cN.m
1FTD2-S	FTD10CN-S	0.1-1	0.02	1-10	0.2
2FTD2-S	FTD20CN-S	0.3-2	0.05	3-20	0.5
5FTD2-S	FTD50CN2-	0.5-5	0.1	5-50	1
10FTD2-S	FTD100CN2	1-10	0.2	10-100	2
20FTD2-S	FTD200CN2	3-20	0.5	30-200	5
40FTD2-S	FTD400CN2	5-40	1	50-400	10
80FTD2-S	FTD8N2-S	10-80kgf.cm	2 kgf. cm	1-8 N.m	0.2 N.m
160FTD2-S	FTD16N2-S	30-160kgf.c	5 kgf. cm	3-16N.m	0.5 N.m

DB/DBE/DBR 扭力扳手



型号		测量范围		型号		测量范围	
公斤	牛顿	kgf. cm(N.M)	kgf. cm(N.M)	公斤	牛顿	kgf. m(N.M)	kgf. m(N.M)
15DB4(-S)	DB1.5N(-S)	2-15(0.2-1.5)	0.2(0.02)	2800B3(-S)	DB280N(-S)	3-28(30-280)	0.5(5)
30DB4(-S)	DB3N(-S)	3-30(0.3-3)	0.5(0.05)	4200DB2(-S)	DB420N(-S)	4-42(40-420)	0.5(5)
60DB4(-S)	DB6N(-S)	6-60(0.6-6)	1(0.1)	5600DBE2(-S)	DBE560N(-S)	5-56(50-560)	0.5(5)
120DB4(-S)	DB12N(-S)	10-120(1-12)	2(0.2)	7000DBE2(-S)	DBE700N(-S)	7-70(70-700)	1(10)
230DB3(-S)	DB25N(-S)	30-230(3-25)	5(0.5)	8500DBE2(-S)	DBE850N(-S)	10-85(100-850)	1(10)
450DB3(-S)	DB50N(-S)	50-450(5-50)	5(0.5)	10000DBE2(-S)	DBE1000N(-S)	10-100(100-1000)	1(10)
900DB3(-S)	DB100N(-S)	100-900(10-100)	10(1)				
1800DB3(-S)	DB200N(-S)	200-1800(20-200)	20(2)				

ATG /BTG 扭距表

型号		测量范围		型号		测量范围	
公斤	牛顿	gf. cm(cN.m)	gf. cm(cN.m)	公斤	牛顿	kgf. cm(CN.M)	kgf. cm(CN.M)
45ATG	ATG045CN	5-45(0.05-0.45)	1(0.01)	1.5BTG	BTG15CN(-S)	0.2-1.5(2-15)	0.02(0.2)
90ATG	ATG09CN(-S)	10-90(0.1-0.9)	2(0.02)	2.4BTG	BTG24CN(-S)	0.3-2.4(3-24)	0.05(0.5)
150ATG	ATG1.5CN(-S)	20-150(0.2-1.5)	2(0.02)	3.6BTG	BTG36CN(-S)	0.4-3.6(4-36)	0.05(0.5)
300ATG	ATG3CN(-S)	30-300(0.3-3)	5(0.05)	6BTG	BTG60CN(-S)	0.6-6(6-60)	0.1(1)
600ATG	ATG6CN(-S)	60-600(0.6-6)	10(0.1)	9BTG	BTG90CN(-S)	1-9(10-90)	0.1(1)
1200ATG	ATG12CN(-S)	100-1200(1-12)	20(0.2)	15BTG	BTG150CN(-S)	2-15(20-150)	0.2(2)
2400ATG	ATG24CN(-S)	300-2400(3-24)	50(0.5)				



QL 扭力扳手



型号		调节范围 kgf. cm(N.M)	
公斤	牛顿	最大-最小	刻度
15QL	QL1.5N	5-15(0.5-1.5)	0.25(0.025)
30QL	QL3N	10-30(1-3)	0.5(0.05)
60QL	QL6N	20-60(2-6)	1(0.1)
120QL	QL12N	40-120(4-12)	2(0.2)
225QL	QL25N	50-250(5-25)	2.5(0.25)
450QL	QL50N	100-500(10-50)	5(0.5)
900QL	QL90N	200-1000(20-100)	10(1)
1400QL	QL100N	300-1400(30-140)	10(1)
1800QL	QL200N	400-2000(40-200)	20(2)

FTD-S 扭力螺丝批



型号		最大-最小	刻度	最大-最小	刻度
公斤	牛顿	gf. cm	gf. cm	cN.m	cN.m
02FTD2-S	FTD2CN-S	30-200	5	0.3-2	0.05
05FTD2-S	FTD5CN-S	50-500	10	0.5-5	0.1
公斤	牛顿	kgf. cm	kgf. cm	cN.m	cN.m
1FTD2-S	FTD10CN-S	0.1-1	0.02	1-10	0.2
2FTD2-S	FTD20CN-S	0.3-2	0.05	3-20	0.5
5FTD2-S	FTD50CN2-	0.5-5	0.1	5-50	1
10FTD2-S	FTD100CN2	1-10	0.2	10-100	2
20FTD2-S	FTD200CN2	3-20	0.5	30-200	5
40FTD2-S	FTD400CN2	5-40	1	50-400	10
80FTD2-S	FTD8N2-S	10-80kgf.cm	2 kgf. cm	1-8 N.m	0.2 N.m
160FTD2-S	FTD16N2-S	30-160kgf.c	5 kgf. cm	3-16N.m	0.5 N.m

DB/DBE/DBR 扭力扳手



型号		测量范围		型号		测量范围	
公斤	牛顿	kgf. cm(N.M)	kgf. cm(N.M)	公斤	牛顿	kgf. m(N.M)	kgf. m(N.M)
15DB4(-S)	DB1.5N(-S)	2-15(0.2-1.5)	0.2(0.02)	2800B3(-S)	DB280N(-S)	3-28(30-280)	0.5(5)
30DB4(-S)	DB3N(-S)	3-30(0.3-3)	0.5(0.05)	4200DB2(-S)	DB420N(-S)	4-42(40-420)	0.5(5)
60DB4(-S)	DB6N(-S)	6-60(0.6-6)	1(0.1)	5600DBE2(-S)	DBE560N(-S)	5-56(50-560)	0.5(5)
120DB4(-S)	DB12N(-S)	10-120(1-12)	2(0.2)	7000DBE2(-S)	DBE700N(-S)	7-70(70-700)	1(10)
230DB3(-S)	DB25N(-S)	30-230(3-25)	5(0.5)	8500DBE2(-S)	DBE850N(-S)	10-85(100-850)	1(10)
450DB3(-S)	DB50N(-S)	50-450(5-50)	5(0.5)	10000DBE2(-S)	DBE1000N(-S)	10-100(100-1000)	1(10)
900DB3(-S)	DB100N(-S)	100-900(10-100)	10(1)				
1800DB3(-S)	DB200N(-S)	200-1800(20-200)	20(2)				

ATG /BTG 扭距表

型号		测量范围		型号		测量范围	
公斤	牛顿	gf. cm(cN.m)	gf. cm(cN.m)	公斤	牛顿	kgf. cm(CN.M)	kgf. cm(CN.M)
45ATG	ATG045CN	5-45(0.05-0.45)	1(0.01)	1.5BTG	BTG15CN(-S)	0.2-1.5(2-15)	0.02(0.2)
90ATG	ATG09CN(-S)	10-90(0.1-0.9)	2(0.02)	2.4BTG	BTG24CN(-S)	0.3-2.4(3-24)	0.05(0.5)
150ATG	ATG1.5CN(-S)	20-150(0.2-1.5)	2(0.02)	3.6BTG	BTG36CN(-S)	0.4-3.6(4-36)	0.05(0.5)
300ATG	ATG3CN(-S)	30-300(0.3-3)	5(0.05)	6BTG	BTG60CN(-S)	0.6-6(6-60)	0.1(1)
600ATG	ATG6CN(-S)	60-600(0.6-6)	10(0.1)	9BTG	BTG90CN(-S)	1-9(10-90)	0.1(1)
1200ATG	ATG12CN(-S)	100-1200(1-12)	20(0.2)	15BTG	BTG150CN(-S)	2-15(20-150)	0.2(2)
2400ATG	ATG24CN(-S)	300-2400(3-24)	50(0.5)				





## ACS-W(SA) 计重秤



彩色报警灯  
为选配

- ◆采用高速 24bits AD，外部精度为 1/15000
- ◆抗干扰能力 (EMS+EMI) 更强 (抗辐射、静电、电源输入)
- ◆具有自动校正、双重过载保护之功能
- ◆具有检校秤之功能 (可以设定：HI、OK、LO 三点)
- ◆具有低电量显示、自动关机功能

型号	称量	规格	外部精度
ACS-W(SA)-1.5	1.5kg	e=0.5g/d=0.1g	1/15000
ACS-W(SA)-3	3kg	e= 1g/d= 0.2g	1/15000
ACS-W(SA)-7.5	7.5kg	e=2.5g/d=0.5g	1/15000
ACS-W(SA)-15	15kg	e= 5g/d= 1g	1/15000
ACS-W(SA)-30	30kg	e= 10g/d= 2g	1/15000
适用温度：0°C~40°C (32°F~104°F)			
电源：AC 220V (-15%, +10%) + DC 6V/4Ah 充电电池			
秤盘尺寸：230 x 290mm			

## BH3-300 电子天平



- ◆采用高度 24bits AD, 外部精度为 1/60000
- ◆具有自动校正、零点追踪、双重过载保护功能。
- ◆可选择开机单位、具有自动关机功能、背光模式设定、数字滤波、外部重量校正功能。
- ◆附有双向 RS-232 界面及防风罩。

型号	称量	规格	外部精度	秤盘尺寸
BH3-300	300 g	e=0.1g/d=0.005g	1/60000	圆秤盘直径116mm
BH3-600	600 g	e=0.2g/d=0.01g	1/60000	圆秤盘直径116mm
BH3-1200	1200g	e=0.5g/d=0.02g	1/60000	方秤盘124 x 144 mm
BH3-3000	3000g	e=0.1g/d=0.05g	1/60000	方秤盘124 x 144 mm
温度范围	5°C ~ 35°C			
电源：	DC 9V/300mA 阿达特 或 2号干电池4颗 (不含)			
尺寸：	175 x 56 x 226 mm (W x H x D)			
显示：	LCD. 6 1/2 位数，高16 mm，LED背光			

## AWH-TW 计重台秤



- ◆采用高度 24bits AD, 外部精度为 1/15000
- ◆抗干扰能力 (EMS+EMI) 更强 (抗辐射、静电、电源输入)
- ◆大型液晶 LCD 显示清晰易读，具有 LED 背光之功能。
- ◆具有检校秤之功能 (可以设定：HI、OK、LO 三点)
- ◆外壳采 ABA 塑钢材质，使用寿命长。

机型	称量	规格	外部精度
AWH-TW-30	30kg	e=10g/d=2g	1/15000
AWH-TW-75	75kg	e=50g/d=5g	1/15000
AWH-TW-150	150kg	e=50g/d=10g	1/15000
AWH-TW-300	300kg	e=100g/d=20g	1/15000
温度范围：0°C-40°C			
秤盘尺寸：400*500mm			
电源：AC220V (-15%, +10%) +6V/4A蓄电			



## ACS-C(AE) 计数秤



- ◆采用高速 24bits AD，称重速度更快
- ◆抗干扰能力 (EMS+EMI) 更强 (抗辐射、静电、电源输入)
- ◆LCD 显示 (重量栏 -6 位、单重栏 -6 位、数量栏 -6 位)
- ◆具有自动校正、双重过载保护之功能
- ◆可设定数量取样稳定范围设定

型号	称量	规格	外部精度
CS-C(AE)-1.5	1.5kg	e= 0.5g / d= 0.1g	1/15000
ACS-C(AE)-3	3kg	e= 1g / d= 0.2g	1/15000
CS-C(AE)-7.5	7.5kg	e= 2.5g / d= 0.5g	1/15000
ACS-C(AE)-15	15kg	e= 5g / d= 1g	1/15000
ACS-C(AE)-30	30kg	e= 10g / d= 2g	1/15000
适用温度:0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)			
电源 : AC 110V/220V (±10%) + DC 6V/4AH 充电电池			
秤盘尺寸 : 280 × 230 mm (W x D)			

## ALH-Z2 高精度计数秤



- ◆最高外部显示精度高达 1/30,000。
- ◆抗干扰能力 (EMS+EMI) 更强 (抗辐射、静电、电源输入)
- ◆LCD 显示 (重量栏 -6 位、单重栏 -6 位、数量栏 -6 位)
- ◆具有自动校正、双重过载保护功能
- ◆内藏蓄电池，交直流两用，携带方便。
- ◆具有温度线性自动补偿之功能。

型号	称量	规格	外部精度
ALH-Z2-3	3kg	e= 1g / d=0.1g	1/30000
ALH-Z2-6	6kg	e= 2g / d=0.2g	1/30000
ALH-Z2-30	30kg	e=10g / d= 1g	1/30000
适用温度 : 0°C~40°C (32°F~104°F)			
电源 : AC 220V( -15%, +10%) + 6V/4Ah 蓄电池			
秤盘尺寸 : 255 x 320mm			

## AWH-TC 计数台秤



- ◆采用高度 24bits AD, 外部精度为 1/15000
- ◆抗干扰能力 (EMS+EMI) 更强 (抗辐射、静电、电源输入)
- ◆大型液晶 LCD 显示清晰易读，具有 LED 背光之功能。
- ◆具有检校秤之功能 (可以设定 : HI、OK、LO 三点)
- ◆外壳采 ABA 塑钢材质，使用寿命长。

机型	称量	规格	外部精度
AWH-TC-30	30kg	e=10g/d=2g	1/15000
AWH-TC-75	75kg	e=50g/d=5g	1/15000
AWH-TC-150	150kg	e=50g/d=10g	1/15000
AWH-TC-300	300kg	e=100g/d=20g	1/15000
温度范围 : 0°C-40°C			
秤盘尺寸 : 400*500mm			
电源 : AC220V ( -15%,+10%) +6V/4A 蓄电池			

赛多利斯 BSA 分析天平 精密天平



- ◆ 防静电涂层玻璃防风罩有效屏蔽外界静电荷的干扰。
- ◆ 四级防震
- ◆ 由时间和温度触发全自动校准和调整工功能 isoCAL
- ◆ 动态温度补偿
- ◆ 全自动故障诊断
- ◆ 超载保护
- ◆ SMT 技术，线路集成度更高
- ◆ 内置 RS232 接口，符合 GLP 标准
- ◆ 下部吊钩，满足大体积称量
- ◆ 左右去皮键，满足不同使用习惯

型号	BSA124S	BSA224S	BSA223S	BSA323S
量程 (g)	120	220	220	320
可读性 (mg)	0.1	0.1	1	1
秤盘尺寸 (mm)	90	90	115	115
重复性 ( $\leq \pm$ mg)	0.1	0.1	1	1
线性 ( $\leq \pm$ mg)	0.2	0.2	2	2
型号	BSA423S	BSA623S	BSA822	BSA2202S
量程 (g)	420	620	820	2200
可读性 (mg)	1	1	10	10
秤盘尺寸 (mm)	115	115	150	180 x 180
重复性 ( $\leq \pm$ mg)	1	1	20	10
线性 ( $\leq \pm$ mg)	2	2	30	20

梅特勒 XS 系列天平



准确且高效的样品处理

SmartGrid 网格秤盘将称量室出现气体紊乱的可能性降至最低，从而以更快的速度得出称量结果。

以易于清洁为标准

无需工具，即可在数秒钟内轻松拆卸防风罩。所有部件均可利用洗碗机快速且高效地进行清洁。

符合人体工程学的称量

天平称量室用两只手都可以轻松拿到，凭借可重新定位的终端，您可以根据需要量身定制工作地点。

型号	XS105DU	XS205DU	XS64	XS104	XS204	XS204DR
最大称量值	41/120g	81/220g	61g	120g	220g	81/220g
可读性	0.01/0.1mg	0.01/0.1mg	0.1mg	0.1mg	0.1mg	0.1/1mg
重复性	0.02mg(10g) 0.1mg(100g)	0.02mg(10g) 0.1mg(100g)	0.1mg(60g)	0.1mg(100g)	0.1mg(200g)	0.7mg(200g) 0.1mg(10g)
线性误差	0.2mg	0.2mg	0.2mg	0.2mg	0.2mg	1mg
稳定时间	1.5/4 s	1.5/4 s	1.5 s	1.5 s	1.5 s	3.5 s/1.5s
秤盘尺寸(WxD)	78x73mm	78x73mm	78x73mm	78x73mm	78x73mm	78x73mm

DU=双量程;DR=变量程



## 日电产新宝 SHIMPO 数显推拉力计

- ★数显测力仪
- ★高精度  $\pm 0.3\%$
- ★额定负荷  $\pm 2\text{N} \sim \pm 500\text{N}$  全型号
- ★通常计测 正 / 负峰值计测

型号	FGJ-1	FGJ-2	FGJ-5	FGJ-10	FGJ-20	FGJ-50
额定负荷量	$\pm 10.00\text{N}$	$\pm 20.00\text{N}$	$\pm 50.00\text{N}$	$\pm 100.00\text{N}$	$\pm 200.00\text{N}$	$\pm 500.00\text{N}$
分辨率	0.01N	0.01N	0.01N	0.1N	0.1N	0.1N
单位	N, kgf (gf), lbf (数值显示可上下翻转)					
计测方式	通常计测、正峰值计测、负峰值计测					
表示周期	1次/秒 2次/秒 3次/秒 5次/秒					
测量周期	1000次/秒					
精度	$\pm 0.3\% \text{R.C.}$ 及 $\pm 1/2 \text{digit}$ (23°C环境)					
表示器	字高12mm 单位表示: 3位液晶显示 文字高7mm					
超载容许	200%R.C.					150%R.C.
追踪功能	有 (NO/OFF可以切换)					
电源	AC电源 (DC9V/200mA) 和内置镍镉电池(充电式)充电时可以计测 电池使用时间: 充满电后约8个小时 充电时间: 最多12个小时(电充满后会自动停止)					
关闭功能	10分钟 (使用AC电源时可以连续使用) 或者OFF					
外形尺寸	宽75×高38×长147mm					
重量	约450g					
附件	计测用接头6种、吊架、AC电源 中英说明书 中文保修卡等					



## 数显推拉力计

HF 系列数显式推拉力计是一种小型简便多功能高精度的推力、拉力测试仪器，广泛应用于电子电器、建筑五金、轻工纺织、汽车配件、打火机等点火装置、消防器材、制笔、制锁、渔具、化工、动力机械、科研机构等行业的推拉负荷、插拔力测试、破坏力试验等。数字显示分辨率高，采样速度快使用方便，为新一代高效高精度的推拉力测试仪器。



型号规格	HF-2	HF-3	HF-5	HF-10	HF-20	HF-30	HF-50	HF-100	HF-200	HF-300	HF-500	HF-1000
最大负荷值	2N	3N	5N	10N	20N	30N	50N	100N	200N	300N	500N	1000N
负荷分度值	0.001N	0.001N	0.001N	0.01N	0.01N	0.01N	0.01N	0.1N	0.1N	0.1N	0.1N	1N
传感器结构	S型高精度传感器(内置式)											
精 度	$\pm 0.5\%$											
型号规格	HF-2000	HF-3000	HF-5000	HF-10K	HF-20K	HF-30K	HF-50K	HF-100K	HF-200K	HF-300K	HF-500K	HF-1000K
最大负荷值	2000N	3000N	5000N	10KN	20KN	30KN	50KN	100KN	200KN	300KN	500KN	1000KN
负荷分度值	1N	1N	1N	0.01KN	0.01KN	0.01KN	0.1KN	0.1KN	0.1KN	0.1N	0.1KN	1KN
传感器结构	S型高精度传感器(外置式)						柱形或轮辐式(外置式)					
精 度	$\pm 0.5\%$						$\pm 1\%$					

## 涂层测厚仪 PTG-3550

Phase II PTG-3550 涂层测厚仪可以利用涡流和电磁感应两种不同的方法进行厚度测量。

因此先进的厚度测量仪，利用其一个内置探头或我们提供的一个自动探测测量磁性基体或非磁性电涂层的厚度。多行业领域包



括制造业，通用机械工业

测量范围	0-1250μ m
分辨率	0.1μ m(0-99μ m)或
	1μ m (大于 100μ m)
精确度	+/- 1-3%n 或 2μ m
显示屏	4位
最小测量范围	5mm x 5mm
最小曲率半径	3mm
凹深	30mm
最小基体厚度	金属 0.5mm
	非金属 50 μ m
校准	零点校准,箔校准
电源	4节AA电池
外形尺寸	161 x 69 x 32mm
重量	260g

## 超声波测厚仪 UTG-2800

UTG-2800 采用先进超声波技术，操作智能且具备高端型号功能，可提供基本测量、扫描、声速调节、超大内存及 USB 输出功能。此款动态多功能超声波测厚仪主要用于测量金属及非金属材料的厚度，如钢、钛、塑料制品、陶瓷、玻璃及其他超声波良导体。只要被测工件上下表面平行，在已知厚度和声速的条件下，经过简单校准，UTG-2800 便可精确的以公制或英制显示测值。



<b>型号</b>	<b>UTG-2800</b>
显示屏类型	4位LCD,带背光
最小显示精度	0.1mm/0.01mm (可选)
测量范围	0.5-300mm 在钢中,标准探头公制与英制可自由转换
示值精度	± ( 0.5%H + 0.04 ) mm ; H=实际厚度
声速范围	1000-9999m/s
最大/小值报警预设	有
工作环境:	0-50°C
标配探头频率	5MHz
刷新频率	4Hz
数据存储	20组(100个/组)

## 便携式里氏硬度计 PHT-3500



功能特点：

- ◆易于使用的键盘操作
- ◆自动识别探头
- ◆大屏幕显示，带背光
- ◆自动转换硬度制：布氏，洛氏 B&C，维氏和邵氏
- ◆自动示值并显示最大 & 最小值
- ◆电池指示灯
- ◆USB 输出，数据存储 (100 组)

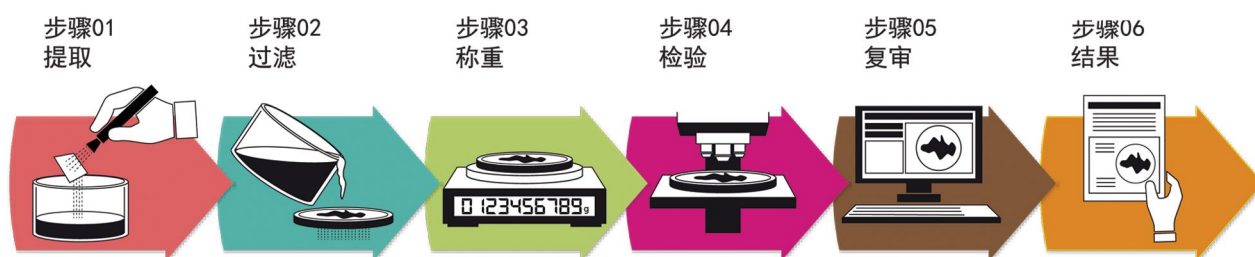
技术参数：

- ◆测试精度：+/- 0.5% (L=800,
- ◆示值重复性：+/- 4L ) L=Leeb
- ◆测试范围：200-960 HL
- ◆适用材料：钢 & 铸钢，合金工具钢，不锈钢，灰口铸铁，球墨铸铁，铸铝，黄铜，青铜，熟铜合金。
- ◆电池类型：AA 碱性电池 (4)
- ◆工作环境：-15-40° C
- ◆尺寸：150 x 74 x 32mm
- ◆重量：245 克



## 奥林巴斯 CIX100 清洁度检测系统

- ◆ 利用创新型偏光方法进行反光和非反光颗粒物的精确实时分析。这种一体式扫描解决方案让完成扫描的速度达到其他检测系统的两倍。
- ◆ 在检测启动之前，系统即可显示供用户识别过滤膜覆盖率和颗粒物群情况的缩略图。
- ◆ 在扫描过程中，以实时方式显示经过计数和筛选的颗粒物并对其进行大小归类，该功能支持实时决策进行再处理，有助于确保快速应对时间以防测试结果有误。
- ◆ 经过扫描的滤膜图像将自动保存，以便重新检测或重新计算时使用。可再调用的观察条件以及高品质图像
- ◆ 实时处理从 2.5 微米至 42 毫米范围内污染物颗粒，图像拼接功能可自动重构大颗粒的图像



清洁检测的标准步骤：准备（步骤 1 — 3）和检测（步骤 4 — 6）

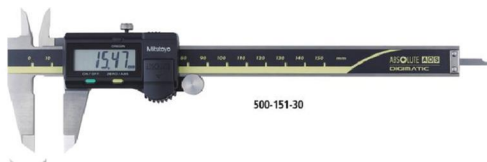
## GX41 金相显微镜

奥林巴斯倒置金相显微镜 GX41 是适合用于生产流水线检查的小型型号，它紧凑的机体可以设置于狭窄的空间中，满足了在生产现场快速检查的需求。采用新的 UIS 2 光学系统，使图像更明亮，更清晰；对应明视场观察和简易偏振光观察适用于在线检查，教学等常规检测领域。使用专用晶粒度检测目尺能很容易的测量晶粒度。

光学系统		UIS2光学系统（无限远校正）	
机身	观察方法		明视场/简易偏振光
	照明系统	反射照明	30 W 卤素/光纤照明
	对焦单元	电动/手动	手动 物镜转换器上下移动式（载物台固定式）
		行程	9 mm
		微调灵敏度	微调旋钮转动1周移动0.2 mm
物镜转换器	手动式	明视场4孔	
载物台	行程		120 (X) × 78 (Y) mm
观察筒	标准视场(视场数18)	倒置	倾斜双目观察筒
	标准视场(视场数20)		双目/三目/倾斜双目观察筒
	广角视场(视场数22)	倒置	双目/三目/倾斜双目观察筒
外形尺寸		236(W) × 624(D) × 407(H)mm	
重量		10 kg (标准组合)	



### 500 系列 数显卡尺



注:\* 不带 spc 统计接口

编号	规格	刻度值
500-196-30*	0 - 150mm	0.01mm
500-197-30*	0 - 200mm	
500-193*	0 - 300mm	0.01mm
500-171-30	0 0 - 150mm	
500-172-30	0 - 200mm	
500-173	0 - 300mm	
500-505-10	0 - 450mm	
500-506-10	0 - 600mm	
500-507-10	0 - 1000mm	

### 500 防水防油数显卡尺 IP67



编号	规格	刻度值
500-752-10	0 - 150mm	0.01mm
500-753-10	0 - 200mm	
500-754-10	0 - 300mm	

### 刀刃型/内凹槽型/尖爪型



编号	规格	刻度值
573-642	10-200mm	0.01mm
573-645	20-170mm	0.01mm
573-646	20-170mm	0.01mm

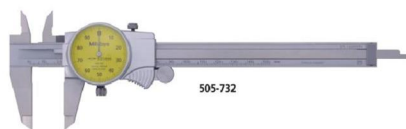
### 571-数显深度卡尺



\*IP67 防冷却液型

编号	规格	刻度值
571-211-30	0 - 150mm	0.01mm
571-261*	0 - 150mm	0.01mm
571-212-30	0 - 200mm	0.01mm
571-262*	0 - 200mm	0.01mm
571-213-30	0 - 300mm	0.01mm
571-214-10	0 - 450mm	0.01mm
571-215-10	0 - 600mm	0.01mm
571-216-10	0 - 750mm	0.01mm
571-217-10	0 - 1000mm	0.01mm

### 505 系列带表卡尺



编号	规格	刻度值	mm/周行程
505-730	0 - 150mm	0.02mm	2mm/rev
505-732	0 - 150mm	0.01mm	1mm/rev
505-731	0 - 200mm	0.02mm	2mm/rev
505-733	0 - 200mm	0.01mm	1mm/rev
505-745	0 - 300mm	0.02mm	2mm/rev

### 573 系列游标卡尺--薄片卡尺



编号	规格	刻度值
573-634	0 - 150mm	0.01mm

### 带有圆弧刃量爪和标准量爪



( ) : 内径测量最小尺寸

编号	规格	刻度值
551-301-20	0-200mm (10-210mm)	0.01mm
551-331-10	0-300mm (10-310mm)	0.01mm
551-204-10	0-450mm (20-470mm)	0.01mm
551-206-10	0-600mm (20-620mm)	0.01mm
551-207-10	0-1000mm (0-1020mm)	0.01mm

### 573 系列数显卡尺--偏置卡尺



编号	规格	刻度值
573-605	10 - 160mm	0.01mm
573-606	10 - 210mm	0.01mm

### 573 数显卡尺--尖爪卡尺



编号	规格	刻度值
573-621	0 - 150mm	0.01mm

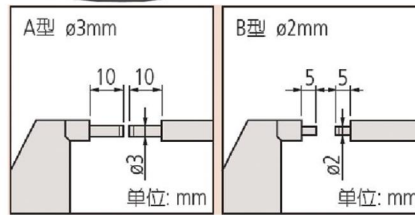


293 系列 数显千分尺



编号	规格	刻度值
293-230/293-240	0 - 25mm	0.001
293-231/293-241*	25 - 50mm	mm
293-232/293-242*	50 - 75mm	注:*
293-233/293-243*	75 - 100mm	不带
293-250	100 - 125mm	spc 统
293-251	125 - 150mm	计接
293-252	150 - 175mm	口.
293-253	175 - 200mm	

花键千分尺



编号	规格	型号
331-251	0-25 mm	A 型
331-261	0-25 mm	B 型
331-252	25-50 mm	A 型
331-262	25-50 mm	B 型
331-253	50-75 mm	A 型
331-263	50-75 mm	B 型
331-254	75-100 mm	A 型

422 系列--薄片千分尺



A 型:0.75  
B 型:0.4  
C 型:0.75 硬质合金  
D 型:0.4 硬质合金

编号	规格	备注
422-230	0-25mm	A 型
422-260	0-25 mm	B 型
422-270	0-25 mm	C 型
422-271	0-25 mm	D 型
422-231	25-50 mm	A 型
422-261	25-50 mm	B 型
422-232	50-75 mm	A 型
422-233	75-100 mm	A 型

尖爪千分尺



编号	规格	尖爪角度
342-251	0-25mm	15 度
342-261	0-25mm	30 度
342-252	25-50mm	15 度
342-252	25-50mm	30 度
342-253	75-100 mm	15 度
342-263	75-100 mm	30 度
342-254	75-100 mm	15 度
342-264	75-100 mm	30 度

323 系列--盘型千分尺



编号	规格	刻度值
323-250	0-25mm	0.001mm
323-251	25-50mm	0.001mm
323-252	50-75mm	0.001mm
323-253	75-100mm	0.001mm
323-350	0 - 1"	.00005"/.001mm
323-351	1" - 2"	.00005"/.001mm
323-352	2" - 3"	.00005"/.001mm
323-353	3"-4"	.00005"/.001mm

395 系列--管材千分尺-球形测砧



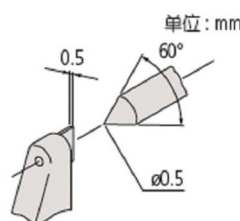
编号	规格	刻度值
395-251	0-25mm/平面-球面	0.001mm
395-271	0-25mm/球面-球面	0.001mm
395-252	25-50mm/平面-球面	0.001mm
395-272	25-50mm/球面-球面	0.001mm
395-253	50-75mm/平面-球面	0.001mm
395-273	50-75mm/球面-球面	0.001mm
395-254	75-100mm/平面-球面	0.001mm
395-274	75-100mm/球面-球面	0.001mm

V 型测砧千分尺



编号	规格	备注
314-251	1-15 mm	0.001mm
314-261	1-15 mm	0.001mm
314-252	10-25 mm	0.001mm
314-262	10-25 mm	0.001mm
314-253	25-40 mm	0.001mm

压接高度千分尺



编号	规格	刻度值/备注
342-271	0-20 mm	0.001mm

329,129 系列--深度千分尺



货号	范围	基座尺寸
329-250	0 - 150mm	101.6x16mm
329-251	0 - 300mm	101.6x16mm

513 系列-杠杆表



基本套装	完整套装	范围	分度值
513-424E	513-424T	0.5mm	0.01mm
513-414E	513-414T	0.5mm	0.01mm
513-404E	513-404T	0.8mm	0.01mm
513-415E	513-415T	1mm	0.01mm
513-405E	513-405T	0.2mm	0.002mm
513-425E	—	0.6mm	0.002mm
513-401E	—	0.14mm	0.001mm
基本套装	完整套装	范围	分度值
513-444E	513-444T	1.6mm	0.01mm
513-445E	513-445T	0.4mm	0.002mm
513-454E	513-454T	0.8mm	0.01mm
513-455E	513-455T	0.2mm	0.002mm

1 系列—背置式百分表 表盘直径 39mm



货号	分度值	范围/每圈行程
1960	0.01mm	1mm
1160	0.01mm	5mm(1mm)
1180-6	0.01mm	5mm(1mm)
1180-8	0.01mm	5mm(1mm)

2 系列--指针式百分表/千分表

表盘直径 57mm



带耳后盖	平面后盖	分度值	范围/每圈行程
2109S-10	2109SB-10	0.001mm	1mm(0.2mm)
2044S	2044SB	0.01mm	5mm(1mm)
2046S	2046SB	0.01mm	10mm(1mm)
2113S-10	2113SB-10	0.001mm	2mm(0.2mm)
2118S-10	2118SB-10	0.001mm	5mm(0.2mm)
2119S-10	2119SB-10	0.001mm	5mm(0.2mm)
2124S-10	2124SB-10	0.005mm	5mm(0.5mm)
2902S	2902SB	0.01mm	10mm(1mm)
2047S	2047SB	0.01mm	10mm(1mm)

数显系列千分表



带耳后盖	平面后盖	范围	刻度值
543-390	543-390B	12mm	0.001mm
-	543-470B	25mm	
-	543-490B	50mm	
货号	输入电源		
543-561	220V	30.4mm	.0005/0.001mm
543-563	220V	60.9mm	



**468 系列—数显三点内径千分尺**

编号	规格	分辨率	编号	规格	分辨率
468-161	6-8mm	0.001mm	468-172	75-88mm	0.001mm
468-162	8-10mm		468-173	87-100mm	
468-163	10-12mm		468-174	100-125mm	
468-164	12-16mm		468-175	125-150mm	
468-165	16-20mm		468-176	150-175mm"	
468-166	20-25mm		468-177	175-200mm	
468-167	25-30mm		468-178	200-225mm	
468-168	30-40mm		468-179	225-250mm	
468-169	40-50mm		468-180	250-275mm	
468-170	50-63mm		468-181	275-300mm	
468-171	62-75mm				



**完整套装**

范围	货号	单体测量范围	环规
6 -12mm	468-981	6-8, 8-10, 10-12mm	ø8mm, ø10mm
12 -25mm	468-982-10	12-16, 16-20, 20-25mm	ø16mm, ø20mm
25 -50mm	468-983-10	25-30, 30-40, 40-50mm	ø30mm, ø40mm
50 -75mm	468-984-10	50-63, 62-75mm	ø62mm
75-100mm	468-985-10	75-88, 87-100mm	ø87mm



**368 系列—三点内径千分尺(硬质合金测砧)**

货号	测量范围	解析度	精度	备注	货号	测量范围	解析度	精度	备注
368-001	2 - 2.5mm	0.001mm	±2 μm	二点式	368-169	40 - 50mm	0.005mm	±3 μm	三点式
368-002	2.5 - 3mm	0.001mm	±2 μm	二点式	368-170	50 - 63mm	0.005mm	±3 μm	三点式
368-003	3 - 4mm	0.001mm	±2 μm	二点式	368-171	62 - 75mm	0.005mm	±3 μm	三点式
368-004	4 - 5mm	0.001mm	±2 μm	二点式	368-172	75 - 88mm	0.005mm	±3 μm	三点式
368-005	5 - 6mm	0.001mm	±2 μm	二点式	368-173	87 - 100mm	0.005mm	±3 μm	三点式
368-161	6 - 8mm	0.001mm	±2 μm	三点式	368-174	100 - 125mm	0.005mm	±3 μm	三点式
368-162	8 - 10mm	0.001mm	±2 μm	三点式	368-175	125 - 150mm	0.005mm	±5 μm	三点式
368-163	10 - 12mm	0.001mm	±2 μm	三点式	368-176	150 - 175mm	0.005mm	±5 μm	三点式
368-164	12 - 16mm	0.001mm	±2 μm	三点式	368-177	175 - 200mm	0.005mm	±5 μm	三点式
368-165	16 - 20mm	0.005mm	±2 μm	三点式	368-178	200 - 225mm	0.005mm	±5 μm	三点式
368-166	20 - 25mm	0.005mm	±2 μm	三点式	368-179	225 - 250mm	0.005mm	±5 μm	三点式
368-167	25 - 30mm	0.005mm	±3 μm	三点式	368-180	250 - 275mm	0.005mm	±5 μm	三点式
368-168	30 - 40mm	0.005mm	±3 μm	三点式	368-181	275 - 300mm	0.005mm	±5 μm	三点式



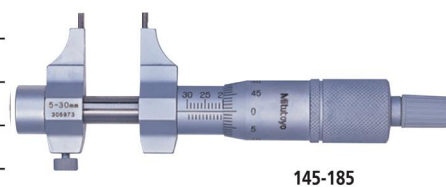
**完整套装**

货号	单体测量范围	环规	延长杆
368-906	2-2.5, 2.5-3mm	ø2.5mm	—
368-907	3-4, 4-5, 5-6mm	ø4mm, ø5mm	—
368-911	6-8, 8-10, 10-12mm	ø8mm, ø10mm	带有延长杆
368-912	12-16, 16-20mm	ø16mm	带有延长杆
368-913	20-25, 25-30, 30-40, 40-50mm	ø25mm, ø40mm	带有延长杆
368-914	50-63, 62-75, 75-88, 87-100mm	ø62mm, ø87mm	带有延长杆
368-915	100-125, 125-150, 150-175, 175-200mm	ø125mm, ø175mm	带有延长杆



内径千分尺

编号	测量范围	编号	测量范围	编号	测量范围
145-185	5-30mm	145-189	100-125mm	145-217	200-225mm
145-186	25-50mm	145-190	125-150mm	145-218	225-250mm
145-187	50-75mm	145-191	150-175mm	145-219	250-275mm
145-188	75-100mm	145-192	175-200mm	145-220	275-300mm



145-185

内径表-用于极小孔

编号	规格	刻度值	编号	规格	刻度值
526-172	0.95-1.55mm	0.001mm	526-173	0.95-1.55mm	0.01mm
526-162	1.5-4mm	0.001mm	526-163	1.5-4mm	0.01mm
526-152	3.7-7.3mm	0.001mm	526-153	3.7-7.3mm	0.01mm
526-124	7-10mm	0.001mm	526-126	7-10mm	0.01mm
526-125	10-18mm	0.001mm	526-127	10-18mm	0.01mm



526-170

内径表

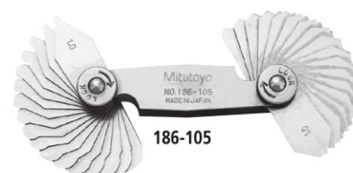
编号	规格	刻度值	编号	规格	刻度值
511-721	18-35mm	0.001mm	511-711	18-35mm	0.01mm
511-722	35-60mm	0.001mm	511-712	35-60mm	0.01mm
511-169	50-100mm	0.001mm	511-173	50-100mm	0.01mm
511-723	50-150mm	0.001mm	511-713	50-150mm	0.01mm
511-724	100-160mm	0.001mm	511-714	100-160mm	0.01mm
511-725	160-250mm	0.001mm	511-715	160-250mm	0.01mm
511-726	250-400mm	0.001mm	511-716	250-400mm	0.01mm



511-201

半径规

货号	测量范围	组合	备注
186-110	0.4-6mm (18 对)	0.4, 0.8, 1, 1.2, 1.5, 1.6mm, 1.75-3mm 间隔 0.25mm, 3.5-6mm 间隔 0.5mm	90° 弧形
186-902	0.5-13mm (26 对)	0.5 - 13mm 间隔 0.5mm	90° 弧形
186-105	1-7mm (34 对)	1 - 3mm by 0.25mm 3.5 - 7mm 间隔 0.5mm	180° 弧形
186-106	7.5-15mm (32 对)	7.5 - 15mm 间隔 0.5mm	180° 弧形
186-107	15.5-25mm (30 对)	15.5 - 20mm 间隔 0.5mm, 21 - 25mm 间隔 1mm	180° 弧形



186-105

塞尺(厚薄规)

货号	测量范围	组合	备注
184-313S	0.05 -1mm	28 片: 0.05 -0.15mm 间隔 0.01mm, 0.2 -1mm 间隔 0.05mm	—
184-303S		28 片: 0.05 -0.15mm 间隔 0.01mm, 0.2 -1mm 间隔 0.05mm	长片
184-304S	0.05 -1mm	20 片: 0.05 -1mm 间隔 0.05mm	长片
184-305S	0.05 -1mm	13 片: 0.05 -0.3mm 间隔 0.05mm, 0.4 -1mm 间隔 0.1mm	—
184-301S		13 片: 0.05 -0.3mm 间隔 0.05mm, 0.4 -1mm 间隔 0.1mm	长片
184-306S	0.05 -0.8mm	10 片: 0.05 -0.2mm 间隔 0.05mm, 0.3 -0.8mm 间隔 0.1mm	—
184-308S		10 片: 0.05 -0.2mm 间隔 0.05mm, 0.3 -0.8mm 间隔 0.1mm	长片
184-307S	0.03 -0.5mm	13 片: 0.03 -0.1mm 间隔 0.01mm, 0.2 -0.5mm 间隔 0.1mm, 0.15mm	—
184-302S		13 片: 0.03 -0.1mm 间隔 0.01mm, 0.2 -0.5mm 间隔 0.1mm, 0.15mm	长片



184-304S



192 系列 Digimatic 高度尺			
*：带有 SPC 数据输出的多功能			
货号	范围	分辨率	
192-613-10	0 - 300mm	0.01mm	
192-614-10	0 - 600mm	0.01mm	
192-615-10	0 - 1000mm	0.01mm	
192-663-10*	0 - 300mm	0.01mm	
192-664-10*	0 - 600mm	0.01mm	
192-665-10*	0 - 1000mm	0.01mm	

带表高度尺		
192 系列 - 带有数字计数器		
货号	范围	分辨率
192-130	0 - 300mm	0.01mm
192-131	0 - 450mm	0.01mm
192-132	0 - 600mm	0.01mm
192-133	0 - 1000mm	0.01mm

高度规 QM-Hight

货号	518-230	518-232
测量范围	0-350mm	0-600mm
分辨率(可选)	0.001mm, 0.005mm	
20℃时的精度	指示精度*1	$\pm (2.4 + 2.1L/600) \mu m$
	重复精度*1	$2\sigma \leq 1.8 \mu m$
	垂直度*2	7 $\mu m$ 12 $\mu m$
测量力	1.6 $\pm$ 0.5N	
电源	AC/电池 (LR6 $\times$ 4)	
重量	22kg	27kg

二次元高度仪 Linear Height LH-600 D

518 系列—高性能 2D 测量系统

货号	518-351DC-21/518-352DC-21 (动力手柄)	
测量范围	0-977mm (0-38")	
滑杆移动距离	600mm (34")	
分辨率	0.0001mm/0.001mm/0.01mm/0.1mm	
精度 (20° C)	$(1.1 + 0.6L/600) \mu m$ (L = 测量长度 mm)	
重复精度 (2 $\sigma$ )	平面: 0.5 $\mu m$	孔: 0.9 $\mu m$ (20° C)
垂直度 (20° C)	5 $\mu m$	
直线度 (20° C)	4 $\mu m$	
测力	1N	
电源	内置可更换式电池或 AC 适配器	
尺寸 (W*D*H)	240*287*1013mm	
重量	24Kg	

517 系列---精密花岗岩平台

货号	尺寸 (W×D×H)	平面度
517-301	300×300×100	0.003mm
517-311	450×300×100	0.003mm
517-313	600×450×100	0.004mm
517-303	600×600×130	0.005mm
517-305	750×500×130	0.005mm
517-318	3000×1500×400	0.013mm
517-319	3000×2000×500	0.014mm



- ◆ 便捷的图标键。
- ◆ 可通过特有的处理方式（跟踪测量检测圆的顶点）进行内径/外径测量。
- ◆ 测头类型多样（可选）。
- ◆ 大型液晶显示屏。
- ◆ 通过设置上、下限公差，进行GO/NG判断。判断结果超出公差范围时，显示器背光从绿色变为红色，公差判断一目了然。
- ◆ 滑动提升旋钮/滚轮。



- ◆ 特有的全/半浮动系统可在保证精度的同时达到更快的检测速度。
- ◆ 在信息图形界面上用图形显示。
- ◆ 对每一个测量结果直接进行 GO/NG 判断。
- ◆ 带有可更换电池包的完全独立式设计以及独立的浮动系统。
- ◆ 大存储容量，可存储 50 个测量程序和 60,000 个测量资料。
- ◆ 可选外部电池充电器和备用电池包能够不间断工作。



**便携式表面粗糙度仪 SJ-210**

- ◆彩色 LCD,丰富的显示功能,操作直观.
- ◆评价长度 16mm,测量范围 360 $\mu$ m(-200 $\mu$ m+160 $\mu$ m)
- ◆取样长度 0.08、0.25、0.8、2.5 mm
- ◆表面粗糙度标准 JIS '82/JIS '94/JIS '01/ISO '97/ANSI/VDA
- ◆取样段数  $\times 1, \times 2, \times 3, \times 4 \times 5 \times 6, \times 7, \times 8, \times 9, \times 10,$   
任意 (0.3~16.0mm: 0.01mm 间隔)
- ◆显示:液晶显示
- ◆语言 16 中语言,有中文

**便携式表面粗糙度仪 SJ-310**

- ◆大字体显示在易于读取的大型彩色 LCD 上。
- ◆通过宽大液晶触摸显示屏,实现便捷的操作。
- ◆开始测量键以及其他常用键都经久耐用。
- ◆装有容量的电池,完全充电后可完成大约 1500 次测量。
- ◆标配中包括一个便携式仪器箱,可在现场使用时保护仪器。
- ◆主机内置一台高分辨率的高速打印机。
- ◆表面粗糙度标准 JIS '82/JIS '94/JIS '01/ISO '97/ANSI/VDA
- ◆评价长度 16mm,范围: 360  $\mu$ m ( -200  $\mu$ m/ +160  $\mu$ m)
- ◆语言 16 中语言,有中文

**小型表面粗糙度仪 SJ-411/412**

- ◆彩色触摸LCD,带背景光,满足昏暗条件下使用.
- ◆语言 16 中语言,有中文
- ◆提供了在同类产品中更优越的高精度测量
- ◆无轨检测器和弧形表面补偿功能使它能有效地评价圆柱体表面粗糙
- ◆特细的阶差、直线度、波度均可用无导轨测量功能测出
- ◆由数字滤波功能可得到全真的表面粗糙度轮廓图
- ◆GO/NG 判断功能
- ◆自动校正功能

**表面粗糙度仪 Surftest SV-3200S4**

- ◆测定范围: X 轴: 100mm Z 轴:800 $\mu$ m.80 $\mu$ m.8 $\mu$ m
  - ◆直线度: ( 0.05+0.001L )  $\mu$ m( L:测量长度 ( mm ))
  - ◆测量速度:0.02, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0mm/s
  - ◆Z2 轴(立柱):300mm ( 电动 )、 500mm ( 电动 )
- 评价轮廓:
- ◆原始轮廓,粗糙度轮廓,波形轮廓,滤波轮廓,残余线轮廓,滚圆波纹度轮廓,滚圆中心线波纹度轮廓, DIN4776 轮廓,粗糙度 motif 轮廓,波形 motif 轮廓
  - ◆测定力:0.75mN
  - ◆测针: 钻石型、60°锥型, 针尖半径: 2 $\mu$ m ,
  - ◆检测方式: 差动电感方式
  - ◆驱动速度: X 轴: 0~80 mm/s 或手动 ,测定速度 0.02~5mm/s
  - ◆曲线补偿: 倾斜补偿 (全部/前半/下半/端点/任意), R 平面补偿,椭圆补偿 , 抛物线补偿 , 双曲线补偿 , 锥面补偿 , 多项式补偿





**轮廓测量机 Contracer CV-2100M4**

- ◆测定范围: X轴:100mm Z1轴: 50mm
- ◆移动直线精度:2.5 $\mu$ m/100mm ,Z轴上下移动: 350mm
- ◆探针追踪角度: 向上: 77° 往下:87°
- ◆驱动速度 X 轴:测定速度:0.02-20mm/s
- ◆上下移动 (Z 轴立柱) 手动 (快速上下动、微动)
- ◆测定力: 10~30mN 重量: 145.8 kg
- ◆分解率: X轴 0.1 $\mu$ m,Z轴 0.1 $\mu$ m
- ◆指示精度:X轴: $\pm(2.5+0.02L)\mu$ m, Z轴: $\pm(2.5+|0.1H|)\mu$ m  
H= 为水平位置上的测量高度  $\pm 25$ mm 以内
- ◆尺寸 (幅度  $\times$  深度  $\times$  高度) : 745 $\times$ 450 $\times$ 885mm

**轮廓测量机 Contracer CV-3200/4500**

- ◆X轴测量范围: 100mm ,分辨率: 0.04  $\mu$ m,
- ◆Z1轴 (检出器) 60mm (水平位置  $\pm 30$ mm)
- ◆Z2轴 (立柱) 移动范围 300mm /500mm
- ◆分辨力 : CV-3200系列: 0.04 $\mu$ m, CV-4500系列: 0.
- ◆CV-3200系列: 垂直方向 (向上/向下单独测量)
- ◆CV-4500系列: 垂直方向 (向上/向下根据配重调整)
- ◆CV-3200系列 : 30mN (上下可连续测量)
- ◆CV-4500系列 : 10, 20, 30, 40, 50mN(根据软件转换)
- ◆驱动速度: 80mm/s 和手动,测量速度: 0.02 - 5mm/s,
- ◆直线度: 0.8  $\mu$ m/100mm,
- ◆精度:  $\pm(0.8+0.01L)\mu$ m(20° C 时)L为驱动长度(mm)
- ◆倾斜范围:  $\pm 45^\circ$  ,测针上 / 下运作: 弧形运动
- ◆测力: 30mN, 跟踪角度: 向上: 77° 、向下: 87°
- ◆外形尺寸:756 x 482x966mm ,基座材料: 花岗岩,重量"140-220kg

**形状测量机 Formtracer SV-C3200/4500**

共同参数:

- ◆测定范围: X轴:100m Z2轴 :300m X轴倾斜角度 : $\pm 45^\circ$
- ◆驱动速度: X轴 :0~80mm/s 或手动 Z2轴 :0~30mm/s 或者手动

使用表面粗检出器时:

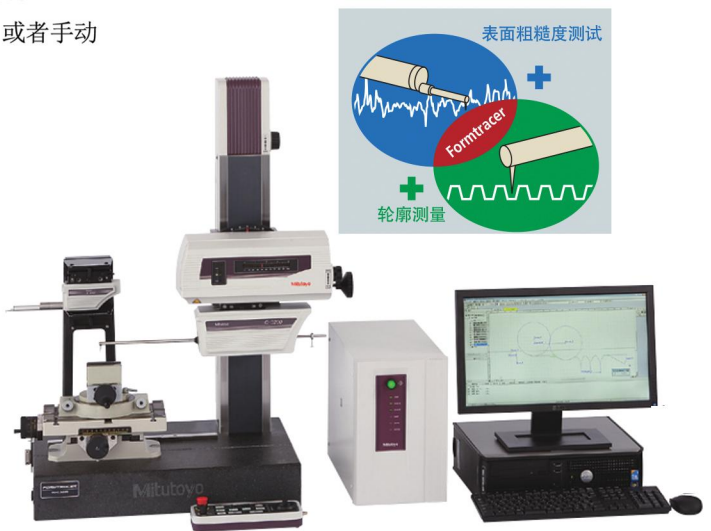
- ◆Z轴分解率/测量范围: 0.01 $\mu$ m / 800 $\mu$ m, 0.001 $\mu$ m / 80 $\mu$ m, 0.0001 $\mu$ m / 8 $\mu$ m

- ◆直线精度: (0.05+0.001L) $\mu$ m (X轴水平时)
- ◆使评价轮廓: 原始轮廓、粗糙度轮廓、滤波波纹轮廓、波纹轮廓、滚动圆波形原始轮廓、滚动圆波形轮廓、包络残余线、DF 轮廓、表面粗糙度 MOTIF(包络波纹轮廓在评价 MOTIF 时显示)

- ◆曲线补偿: 最小平方直线、R面补偿、椭圆补偿、抛物线补偿、双曲线补偿、二次曲线补偿、多项式补偿 (自动或任意 2~7 次)、无补偿

使用轮廓仪检出器时:

- ◆直线精度:Z轴测量范围: 60mm ( $\pm 30$ mm) 0.8 $\mu$ m / 100mm (X轴水平时)
- ◆指示精度(20 °C):X轴: $\pm(0.8+0.01L)\mu$ m, L =测量长度(mm)
- ◆Z1轴 (检出器)  $\pm(1.6+|2H|/100)\mu$ m ,H=测量高度(mm)
- ◆外形尺寸:1006 x 575x966mm ,基座材料: 花岗岩,重量"140kg



**真圆度仪 Roundtest RA-120P**

- ◆旋转精度: (0.04+6H/10000) um (H=测量高度)
- ◆旋转速度: 6rpm,工作直径: 150mm ,
- ◆探测直径: 100mm,最大工件直径: 320mm
- ◆,最大工件重量: 10kg 垂直圆柱 位移范围: 117mm
- ◆最大检测深度:  $\phi 30$  100mm(深度),  $\phi 7 \times 50$ mm ( 深度)
- ◆水平移动:75mm ( - 25mm - 50mm 到转台中心)
- ◆测量范围:  $\pm 1000\mu\text{m}$
- ◆测力 :100mN (  $\pm 30\%$ )
- ◆测杆尖端形状  $\phi 1.6$



RA-120P

**圆柱度仪 Roundtest RA-1600**

- ◆回转载物台:回转精度: 0.02+6H/10000 $\mu\text{m}$
- ◆有效径:  $\phi 150$ mm,最大承载重量: 25kg
- ◆最大测定径:  $\phi 280$ mm,最大承载径:  $\phi 560$ mm
- ◆调整范围:求心时:  $\pm 3$ mm, 求水平时:  $\pm 1^\circ$
- ◆真直度精度: 0.20 $\mu\text{m}$  /100mm,0.3 $\mu\text{m}$  /150mm
- ◆平行度精度: 1.5 $\mu\text{m}$  /300mm,移动范围: 300mm
- ◆最大测定高度: 外径/内径:  $\phi 150$ mm,
- ◆深度:90mm(标准测针使用时)
- ◆移动速度: 游戏杆驱动时 最大 8mm/s,手动可能
- ◆检出器:测定力: 10~50mN
- ◆分析项目:圆度,同心度,同轴度,圆周跳动,垂直度,壁厚偏差,平面度,平行度,圆柱度,直线度



**标准型 CNC 影像测量系统**

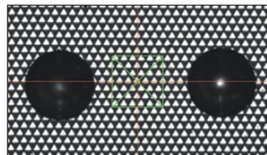
- ◆CNC 影像测量仪的 Quick Vision 系列配有 CCD 相机, 无需再像测量显微镜和投影仪那样进行目视调整。可轻松完成对电子元件、模压制品、树脂模塑制品等的自动测量。
- ◆Quick Vision PRO 全部光源采用 LED 照明, 增强了边缘的可检测性、降低了功耗并延长了使用寿命。
- ◆观察系统采用具有高放大率和再现性的程控砖塔能在测量过程中自动切换放大率。( PRO/PRO3
- ◆精细调控照明的角度和方向, 提供很好测量用照明。照明角度可在  $30^\circ$  到  $80^\circ$  之间任意设定。
- ◆这种照明可有效地突显倾斜表面的边缘以及非常小的阶差。照明在前、后、左、右每个方向均可独立控制。单向照明体以形成阴影, 即可突显边沿, 以利测量。



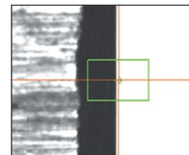
QV Apex302

- ◆放大倍率转换系统 PPT1X-2X-6X
- ◆分辨力 0.1 $\mu\text{m}$
- ◆长度测量装置 线性编码器,像检测方式 CCD 照相机
- ◆精度 E 1X, E 1Y ( 1.5+3L/1000 )  $\mu\text{m}$   
E 1Z ( 1.5+4L/1000 )  $\mu\text{m}$   
E 2XY=( 2.0+4L/1000 )  $\mu\text{m}$

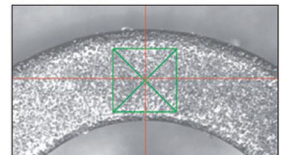
图案对焦



边缘对焦



表面对焦





ECE 万向磁性表座

ECE-300ALL ECE-300AL ECE-300A ECE-300B ECE-300BS ECE-340 ECE-310 ECE-320



ECE-330AL ECE-330A ECE-330B ECE-330BS



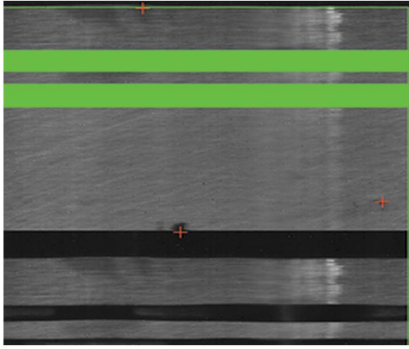
ECE-400 ECE-500 ECE-550 ECE-600



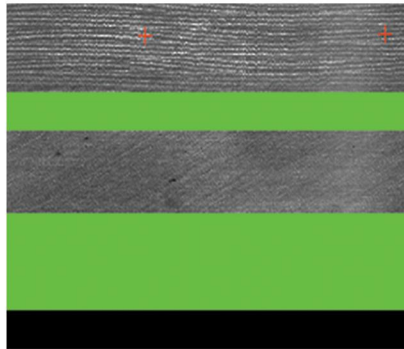
规格参数

型号	磁性表座				臂长(Arm Length)	重量 (Weight)	备注
	磁力	磁座长(L)	宽(W)	高(H)			
ECE-300ALL	160kfg	120	50	55	660	3.5kg	精密油压式
ECE-300AL	100kfg	80			435	2.5kg	
ECE-300A	100kfg	80			340	2.3kg	
ECE-300B	80kfg	60			340	2.0kg	
ECE-300BS	80kfg	60			255	1.4kg	
ECE-330AL	100kfg	80			430	2.3kg	精密机械式
ECE-330A	100kfg	80			345	2.0kg	
ECE-330B	80kfg	60			345	1.7kg	
ECE-330BS	80kfg	60			275	1.5kg	
ECE-340	80kfg	60			340	1.6kg	标准机械式
CEE-310	80kfg	60			345	1.6kg	经济机械式
ECE-320	80kfg	60			300	1.4kg	迷你机械式
ECE-400	35kfg	48			40	49	175
ECE-500	20kfg	30	30	30	175	0.4kg	
ECE-550	30kfg	φ40*30		175	0.4kg		
ECE-600	25kfg	35	30	35	175	0.4kg	

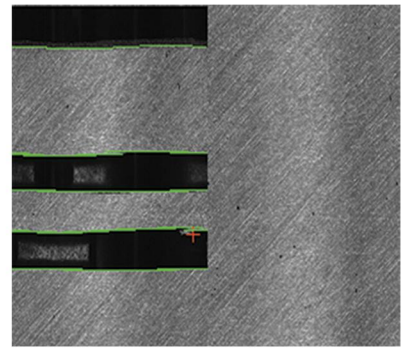
# 缺陷检测



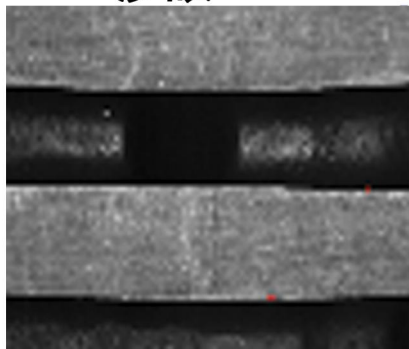
沙眼



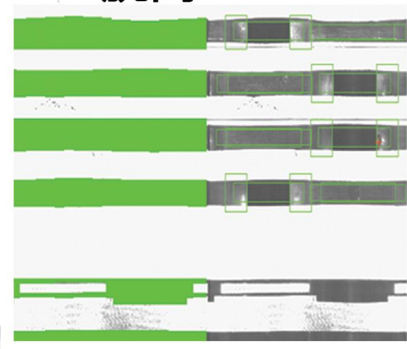
划痕



脱离



毛刺



切粉



杭州朗多检测仪器有限公司

Hangzhou Round Detection Instruments CO.,LTD

地址：浙江省杭州下沙经济技术开发区银沙路 199 号新城大厦北楼 1114 室  
邮编：310018

Add:Room1114,NO.2,Xincheng Building,HangZhou Economic and Technological development area(HEDA),Zhejiang

Tel:0571-86849987

Fax:0571-86849986-808

Http://www.hzrod.com

E-mail:info@hzrod.com

