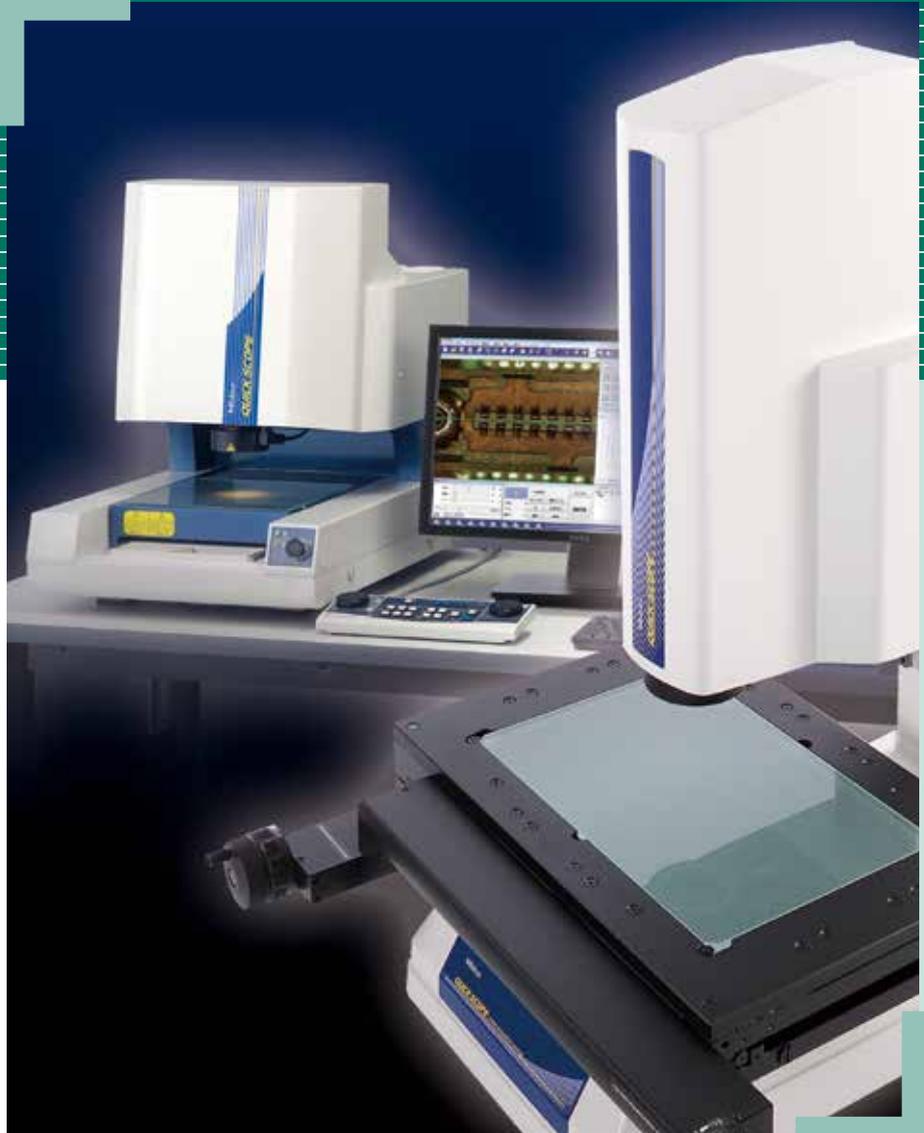


影像测量机 QUICK SCOPE系列

产品样本 No.C14004(4)



优化测量能力

“直观操作”与“高精度测量”



标准软件

可选软件

软件

直观操作性的软件
使用户轻松进行
设备操作

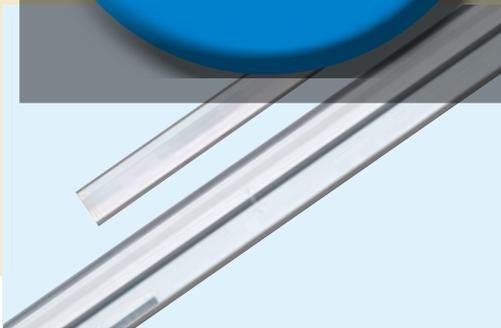
QUICK SCOPE

高精度

行业**的光栅尺
装配X、Y和Z轴

光学系统

用于替代人眼的
光学技术



玻璃栅尺



镜头设计与制造

Mitutoyo

使用Quick Scope系列，人们可轻松完成对单个或多个项目从观察到自动测量过程中的所有工作。具有直观操作性和** 功能的影像测量软件QSPAK可解决您在测量过程中遇到的难题。与FORMPAK-QV应用软件一起使用，Quick Scope系列还可执行形状分析。

系列产品阵容

QS  

ZOOM AF

电动驱动X, Y, 和Z轴(变焦光学器件)

CNC

测量范围 (X×Y×Z): 200×250×100mm
视场: 9.5×7.1mm~1.3×1.0mm



QS-L/AFB  

ZOOM AF

手动X和Y轴, 电动驱动Z轴
(变焦光学器件)

XY: 手动 Z: CNC

测量范围 (X×Y×Z): 200×100×150mm
300×170×150mm
400×200×150mm
视场: 9.5×7.1mm~1.3×1.0mm



QS-LZB 

ZOOM

手动操作X, Y, 和Z轴(变焦光学器件)

手动

测量范围 (X×Y×Z): 200×100×150mm
300×170×150mm
400×200×150mm
视场: 8.8×6.6mm~1.2×0.9mm



* 规格说明详见 P5~7。

工作效率的大幅提升归功于着重提高操作性的各项功能

■ 可编程的光学变焦镜头

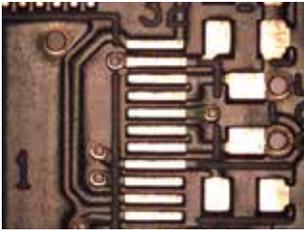


- 由低到高的变焦倍率在无需更换镜头的情况下就可实现宽视场观察和高倍放大率的测量。
- 无论倍率为多少，工作距离均为常量55mm。该长工作距离的设计甚至可以通过佳放大率的利用，实现对凹凸不平的工件测量。
- QS系列提供整套自动校正功能，如变焦操作伴随的自动光线调节、自动位置调节、像素校准等。

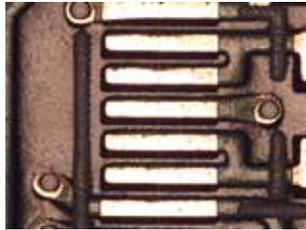
QS, QS-L/AFB: 0.5X~3.5X(26X-180X)*8级 (变焦比7X)

QS-LZB: 0.5X~3.5X(29X-202X)*8级 (变焦比7X)

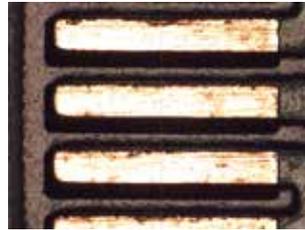
QS-LZB实例



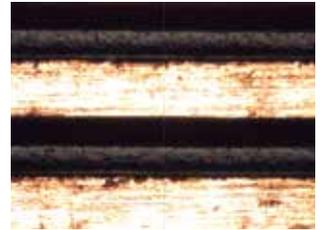
0.75×(29×*)



1.5×(58×*)



3×(116×*)



5.25×(202×*)

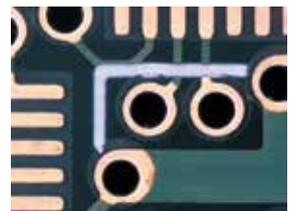
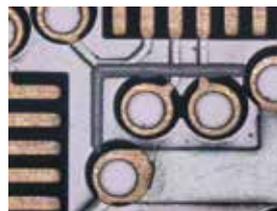
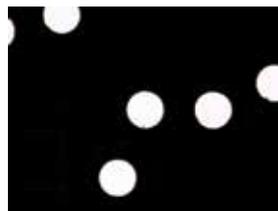
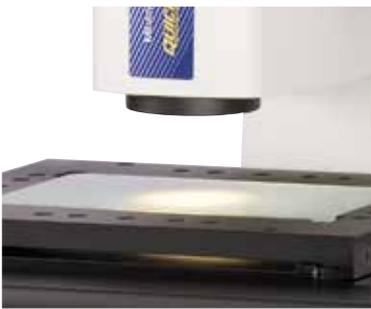


工作距离固定为55mm

* 使用22英寸宽LCD显示器时，上表中的总放大率是在默认窗口状态下显示的参考值。

■ 照明功能为测量和观察提供■支持

除了轮廓和表面照明，Quick Scope还拥有环形光纤照明有助于更清晰地再现彩色图像。该项照明功能能够使测量和观察在佳条件下进行。



轮廓(工作台)照明

表面(同轴)照明

环形光纤照明

在自动测量的过程中，测量程序在照明系统上执行自动控制，提供易用性与**率间的兼容性。

■ 操作盒

单击近在咫尺便利位置上的各个按钮，可执行各项常用操作，如照明、数据输入、变焦和自动对焦*。CNC QS系统允许使用飞梭旋钮远程操作。在重复测量过程中，可通过单触按钮对手动QS系统进行操作。

* 自动对焦功能仅在QS和QS-L/AFB中可用



QS用



QS-L/AFB用

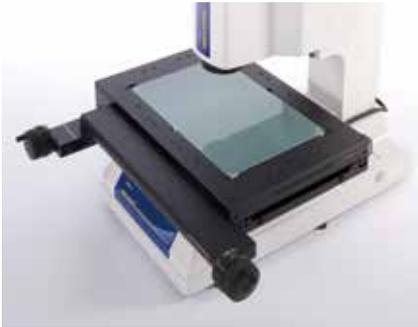


QS-LZB用

■ 工作台尺寸

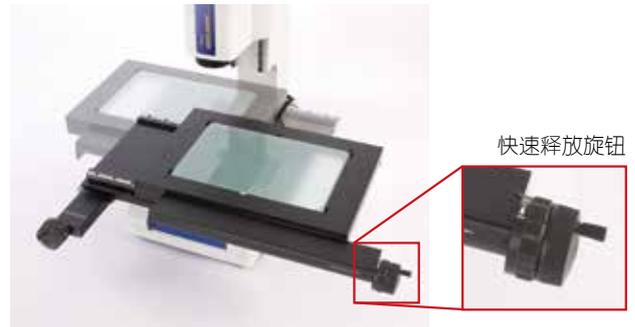
可为您要测量的对象选择合适的工作台尺寸。

- **QS (X×Y)** : 200×250mm
- **QS-L/AFB (X×Y)** : 200×100mm, 300×170mm, 400×200mm
- **QS-LZB (X×Y)** : 200×100mm, 300×170mm, 400×200mm



■ 快速释放装置 适用型号: QS-L/AFB, QS-LZB

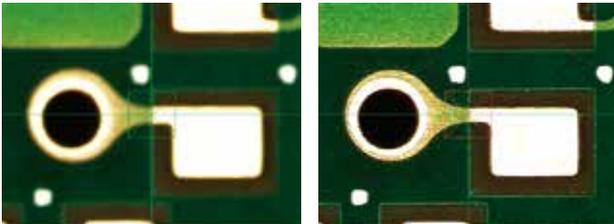
在这些型号的XY工作台上安装快速释放装置。工作台可在粗调和微调(释放/锁紧)间切换。由于该装置将工作台置于自由的状态, 如果到下一个测量点有很长的距离则能更容易移动工作台。



■ 自动对焦工具 适用型号: QS, QS-L/AFB



AF(自动对焦)工具可进行零误差对焦操作, 实现高精度的高度测量。



自动对焦前的图像

自动对焦后的图像

■ 左右手都可灵活使用的Z轴进给 适用型号: QS-LZB

Z轴旋钮安装在立柱的两侧, 操作员无论是左手测量习惯还是右手, 均可轻松操作。

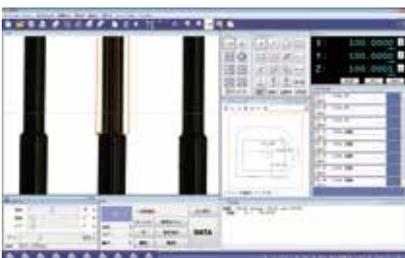
外侧的粗调旋钮每旋转一圈可调节Z轴30mm, 内侧的微调旋钮内旋转一圈可调节0.2mm。

显示一个明暗对比度指示表, 提高了手动对焦过程中焦点位置的再现性。

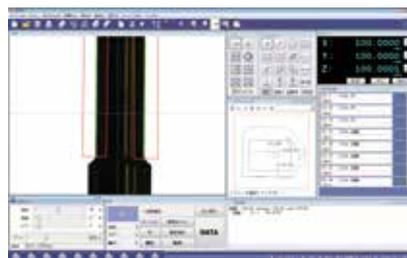


■ 数码变焦功能

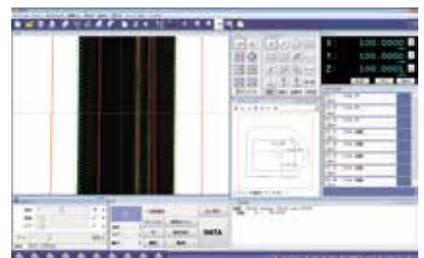
数码变焦能够使每个细节放大显示与测量。(下图画面为QS-LZB使用场合)



低倍率



中倍率



高倍率

CNC影像测量机

QS



QS250Z

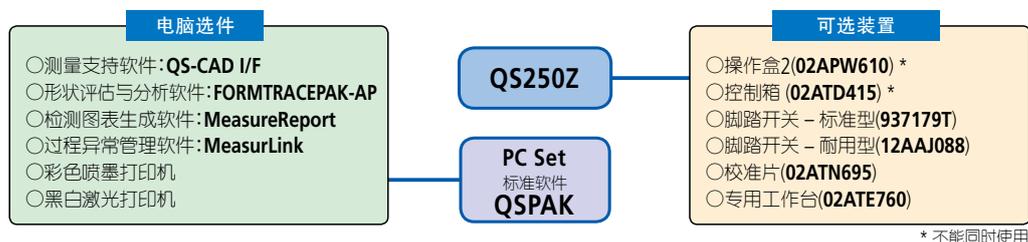
规格

变焦镜头系统	型号 货号	QS250Z 359-508-10
驱动方式		X轴/Y轴/Z轴: CNC
光学放大倍率		变焦: 0.5X-3.5X (8级变焦)
测量范围 (X×Y×Z)		200×250×100mm
分辨率/长度标准		0.1μm/线性编码器
相机		1/3"彩色CCD相机
测量精度*1	EiXY轴	(2.5+6L/1000)μm
	EiZ轴	(5.0+6L/1000)μm
工作温度范围		20±1°C
驱动速度		* 大80mm/s
加速度		* 大250mm/s ²
载物玻璃尺寸		269×311mm
* 大工件重量		10kg
照明		透射照明: 12V/30W 卤素 同轴反射照明: 12V/50W 卤素 环形光纤照明: 12V/100W 卤素
尺寸(宽×深×高)mm		465×815×663mm
重量		76kg
功耗*2		* 大1060W

*1 在20°C的安装环境下的测量精度(变焦镜头系统: 放大2.5X)

*2 仅对QS主机而言(不包括PC和显示器)。

系统图



QS光学系统放大倍率

总放大率	26×	34×	44×	52×	78×	103×	129×	180×
视场 (mm)	9.5×7.1	7.3×5.4	5.6×4.2	4.7×3.5	3.1×2.3	2.3×1.7	1.9×1.4	1.3×1.0
QS	0.5×	0.65×	0.85×	1×	1.5×	2×	2.5×	3.5×
工作距离 (mm)	55							

* 使用22英寸宽的LCD显示器时, 上表中的总放大率是在默认窗口状态下显示的参考值。

手动影像测量机 QS-L/AFB



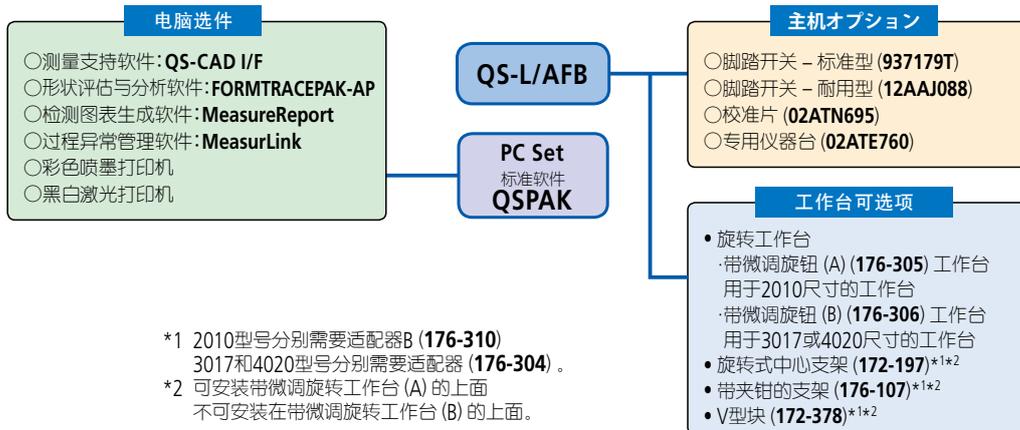
QS-L3017Z/AFB

规格

变焦镜头系统	型号 货号	QS-L2010Z/AFB 359-703	QS-L3017Z/AFB 359-704	QS-L4020Z/AFB 359-705
驱动方式		X轴/Y轴:手动 Z轴:CNC自动对焦		
光学放大倍率		变焦:0.5X-3.5X(8倍)		
测量范围(X×Y×Z)		200×100×150mm	300×170×150mm	400×200×150mm
分辨率/长度标准		0.1μm/线性编码器		
相机		1/3"彩色CCD相机		
指示精度*1	XY轴 Z轴	(2.5+20L/1000)μm (5.0+6L/1000)μm		
工作温度范围		20±1°C		
载物玻璃尺寸		250×150mm	370×240mm	440×240mm
*大工件重量		10kg	20kg	15kg
照明		透射照明:12V30W 卤素 同轴表面照明:12V50W 卤素 环形光纤照明:12V100W 卤素		
主机尺寸(W×D×H)*2		624×705×722mm	682×852×837mm	757×867×837mm
主机重量		约66kg	约134kg	约140kg
电源箱尺寸		186×452×381mm		
电源箱重量		14kg		
功耗*3		*大830W		

- *1 在20°C的安装环境下的测量精度(变焦镜头系统:放大2.5X)。
*2 宽度和高度增大到X轴与Z轴的*大行程量。深度增大到Y轴*大行程量的一半。
*3 选择彩色打印机时的数值。

系统图



QS-L/AFB光学系统放大倍率

总放大率	26×	34×	44×	52×	78×	103×	129×	180×
视场 (mm)	9.5×7.1	7.3×5.4	5.6×4.2	4.7×3.5	3.1×2.3	2.3×1.7	1.9×1.4	1.3×1.0
QS-L/AFB	0.5×	0.65×	0.85×	1×	1.5×	2×	2.5×	3.5×
工作距离 (mm)	55							

*使用22英寸宽的LCD显示器时, 上表中的总放大率是在默认窗口状态下显示的参考值。

手动影像测量机 QS-LZB



QS-L2010ZB

规格

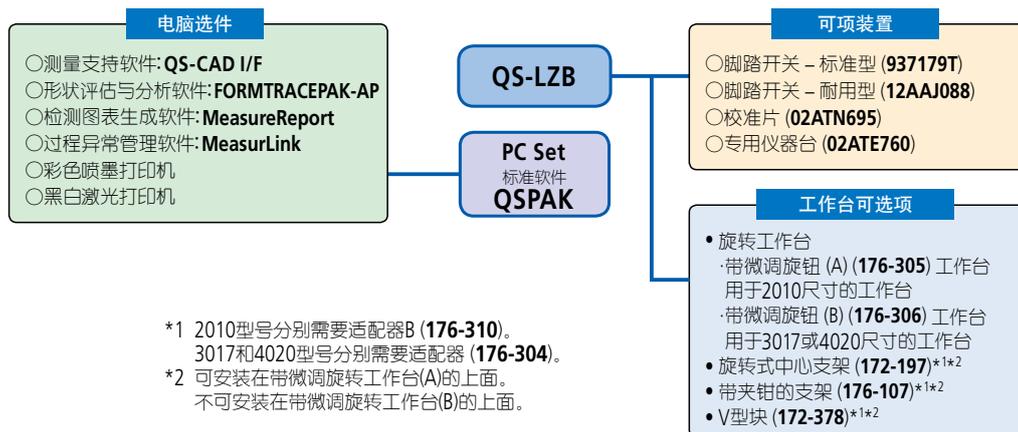
变焦镜头系统	型号 货号	QS-L2010/ZB 359-710-1	QS-L3017/ZB 359-711-1	QS-L4020/ZB 359-712-1
驱动方式			X轴 / Y轴 / Z轴 : 手动	
光学放大倍率			变焦: 0.75X-5.25X (8步)	
测量范围(X×Y×Z)		200×100×150mm	300×170×150mm	400×200×150mm
分辨率/长度标准			0.1μm/线性编码器	
相机			1/2"彩色CMOS相机	
指示精度*1	XY轴		(2.5+20L/1000)μm	
	Z轴		(5.0+40L/1000)μm	
工作温度范围			20±1°C	
载物玻璃尺寸		250×150mm	370×240mm	440×240mm
* 大工件重量		10kg	20kg	15kg
照明			工作台照明: 12V/50W 卤素 同轴照明: 12V50W 卤素 环形光纤照明: 12V/100W 卤素	
主机尺寸(宽 × 深 × 高)mm*2		624×769×722mm	682×916×837mm	757×930×837mm
主机重量		72kg	140kg	146kg
电源箱尺寸(宽 × 深 × 高)mm			310×330×102.5mm	
电源箱重量			5kg	
功耗*3			* 大590W	

*1 在20°C的安装环境下的测量精度(变焦镜头系统: 放大3X)。

2 宽度和高度增大到X轴与Z轴的 大行程量。深度增大到Y轴* 大行程量的一半。

*3 选择彩色打印机时的数值。

系统图



QS-LZB光学系统放大倍率

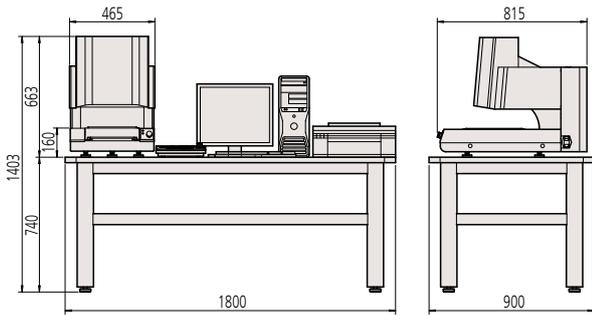
总放大率 视场 (mm)	29× 8.8×6.6	38× 6.8×5.1	49× 5.2×3.9	58× 4.4×3.3	87× 2.9×2.2	116× 2.2×1.6	145× 1.7×1.3	202× 1.2×0.9
QS-LZB	0.75×	0.98×	1.28×	1.5×	2.25×	3×	3.75×	5.25×
工作距离 (mm)	55							

* 使用22英寸宽的LCD显示器时, 上表中的总放大率是在默认窗口状态下显示的参考值。

尺寸

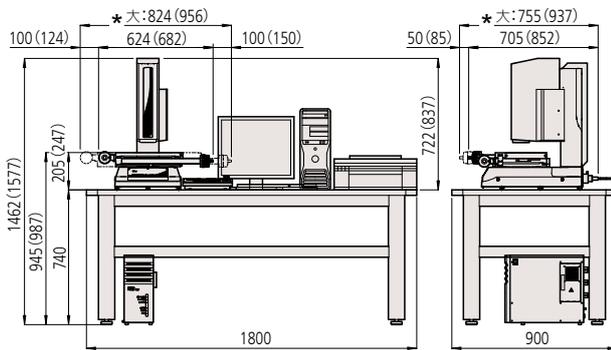
■ QS250Z

单位: mm

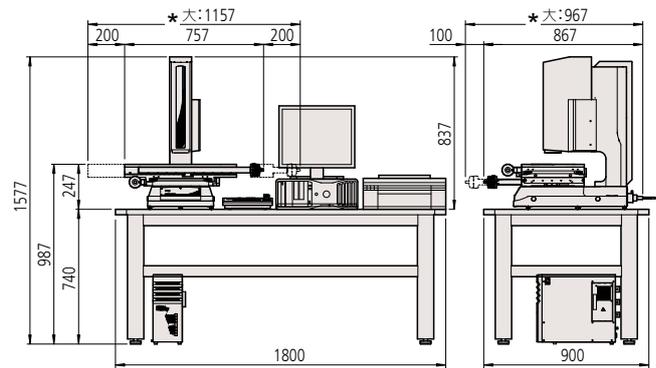


■ QS-L/AFB

2010/3017 括号中的尺寸为型号3017的尺寸

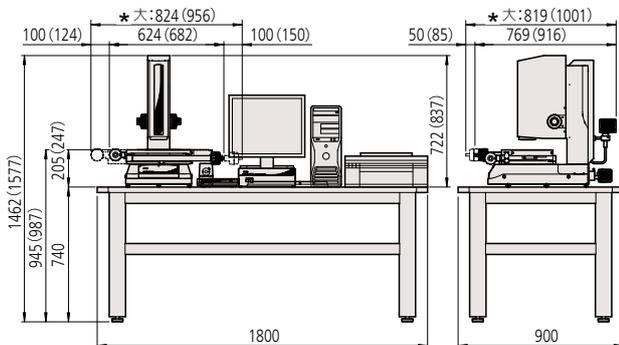


4020

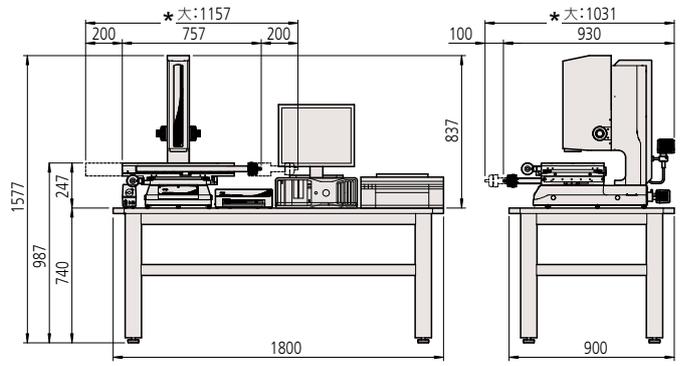


■ QS-LZB

2010/3017 括号中的尺寸为型号3017的尺寸



4020



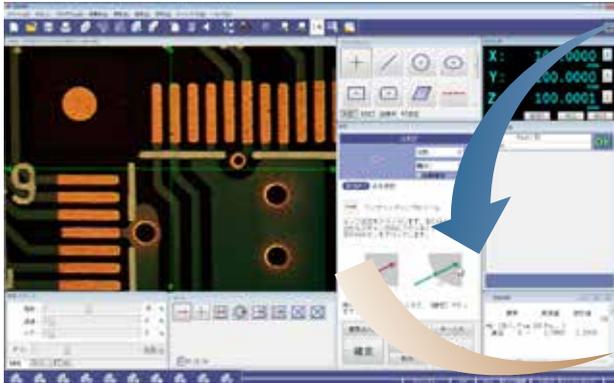
QSPAKR功能强大且支持多种测量

QSPAK支持多类型从少量单工件的测量到大量产品的CNC测量的各种测量，实现了“高信赖性的图像检测功能”和“任何人都可以熟练使用的易操作性”。

具有两种模式的QSPAK对应客户的各种测量需求

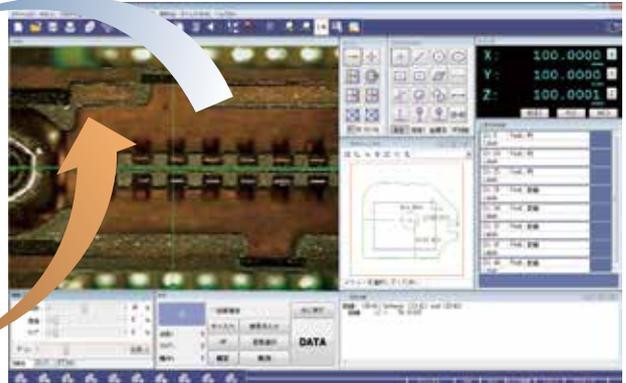
EZ模式

(简易测量模式)



PRO模式

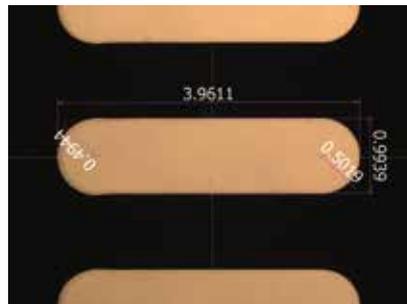
(通用测量模式)



快速简单确认测量结果的工具

视频窗口显示测量结果功能

只看测量图像，就可以直观了解测量结果。
改变OK/NG结果的显示颜色，可以立刻进行公差判定和NG位置的特性。
在检查成绩书上粘贴测量图像，可以提高资料制作效率。

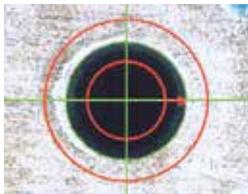


自由设置OK/NG的显示颜色并用颜色区分。

减少人为误差及提升再现性的工具

单击工具 ●**未决(日本)

只需单击工件边缘区域内，就可自动处理从工具调整到边缘检测/计算等事宜。此外，此功能可进行画面内的任何测量，而不需要移动工作台，从而大大减少了测量时间。



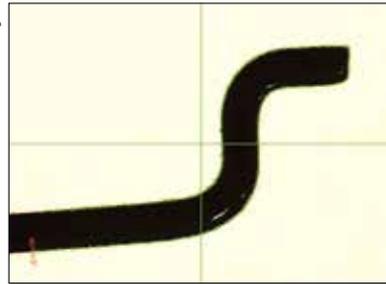
单击圆形工具



单击矩形工具

自动追踪工具

该工具可用于形状测量，在同一时间通过多点探测任一形状的边缘。



* QS-L/AFB 和 QS-LZB 自动追踪工具，仅限画面内显示图形。

对应各种测量点的便捷工具

多次点击弧线工具

绘图工具的总尺寸，扫描尺寸和边缘选择器位置均可根据需要来设置。
该工具可有效地测量较小的R角等圆弧，及边缘不易识别的不规则物件。

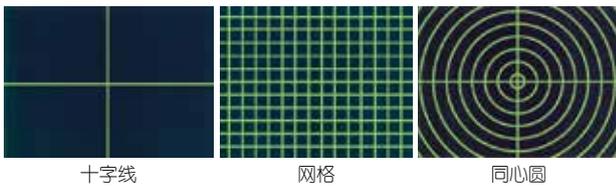
基准圆测量

除了用标准二乘法计算均值圆，QS系列还可根据内径(* 大内切圆)和外径(* 小外接圆)进行计算。
该测量方法适用于装配部件接触面等的圆测量。

模板工具

■标准模板

以下为显微镜刻线相对应的三种基本模板。



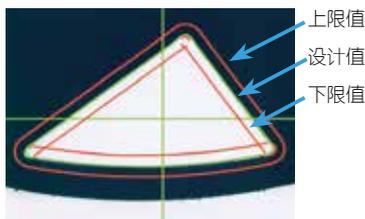
十字线

网格

同心圆

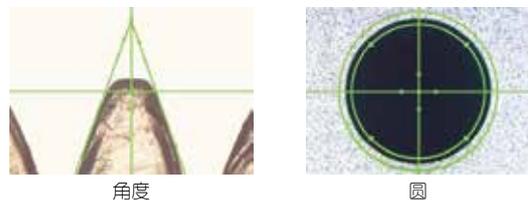
■手动模式比对

用户可为工件创建不同于基础模板和扩展模板的模板(基准模板)，以执行公差计算。用户还可通过在屏幕上显示键入的上限和下限值轻松进行公差计算。



■扩展模板

扩展样板有四种模式：十字线、圆、矩形和角度。可通过键输入自由设定直径、距离、角度及其他值，其方法与投影仪进行比较测量 所用的方式相同。



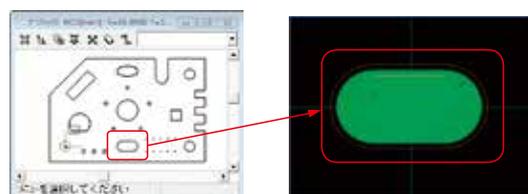
角度

圆

■CAD用户模板功能

该功能可以利用图形窗口中的形状(CAD数据)创建模板。

* 创建模板，需要输入和输出CAD数据。





简易执行和编辑自动测量程序的便捷功能

单击简易执行功能 – 程序启动器

自动测量程序可与专用图标及相片和注解联系起来，通过单次点击就可启动程序。

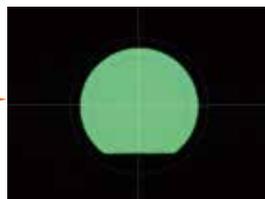
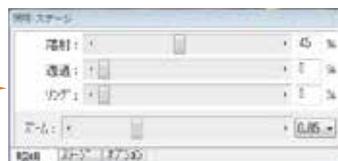
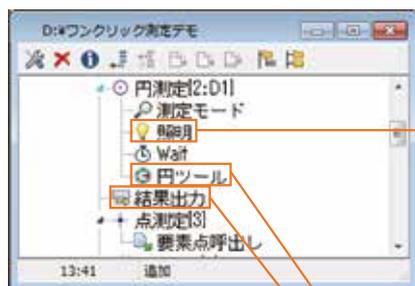
总共有 10 个图标，使用这些图标可为每个操作者或工件管理所有程序。



自动测量程序关联窗口

智能编辑器

该功能可以分别显示 XY 工作台位置、镜头放大倍率、照明条件等，作为工件程序 (自动测量程序) 列表中的图标或标签，从而简化程序编辑。



有助于减少测量时间的导航功能

工作台导航(QS) ●★★注册(日本)

本工作台导航功能能够在工作台需要大幅移动时精确定位。点击图形窗体中工作台需要重新定位的点。工作台直接移动至该点。这可将工作台无用的运动降至* 少，如过度运行或无效运动。为了准确地移动工作台，用鼠标点击一个

点将其移动至视频窗体的中央。然后，工作台精确地移动至视频窗体的中心位置。该功能的使用将大大减少工件程序所需的创建时间。

工作台随着图形窗口移动



明确指出您想放入视频窗口中心的点



工作台随着视频窗口移动



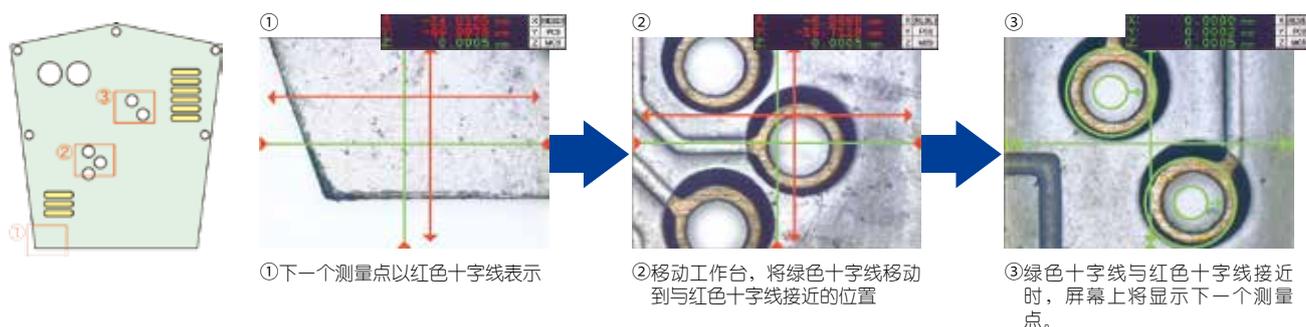
明确指出您想放入视频窗口中心的点



快速导航(QS-L/AFB, QS-LB) ●**注册(日本)

该导航功能同时使用学习 / 重复功能存储并复制一系列测量程序。该功能可根据存储的测量程序使操作者定位到下一个测量点。移动工作台直到指示下一个测量点的红色十字线与绿色十字线在显示器屏幕中央重合。然后，下一个

测量点的视图会出现在屏幕上。该功能还支持数字计数器的归零方法。操作者看着工件时无需检查测量点，集中精力盯着屏幕就能进行测量。



功能增强，支持从操作员管理到检验报告生成的各项任务

图形窗口

图形窗口中实时绘制出测量结果和被测要素图表。使用这一功能，操作人员可立即检验当前的测量位置。可使用图形窗口来进行要素间的几何运算，从而加速测量。



图标编辑功能

为提**率，用户可轻松更改功能窗口中的宏命令图标布局 and 工具窗口中的工具图标布局。可以自由地把使用频率高的图标整理设置在1页里。



安全功能

此功能通过QSPAK启动时需要输入密码，恢复根据任务等级划分的使用范围。



显示视频图像比例

根据实际的视野，图像比例能在视频窗口中显示出来以便快速估算工件的尺寸。若工件图像与比例指示一起被存储，则可给出每个工件的粗略尺寸。



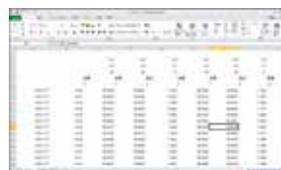
图像存储

视频窗口中的彩色图像能作为BMP或JPG格式的文件输出。并且，还能轻松将图像附在工件图形记录、检验报告等的后面。



输出测量结果 ●** 未决(日本)

通过工件程序获得的测量结果可通过CSV格式输出。此格式与Microsoft Excel®等应用软件相兼容。QSPAK可帮助操作人员创建检查报告图表。



满足** 测量要求的应用软件

形状评估和分析软件

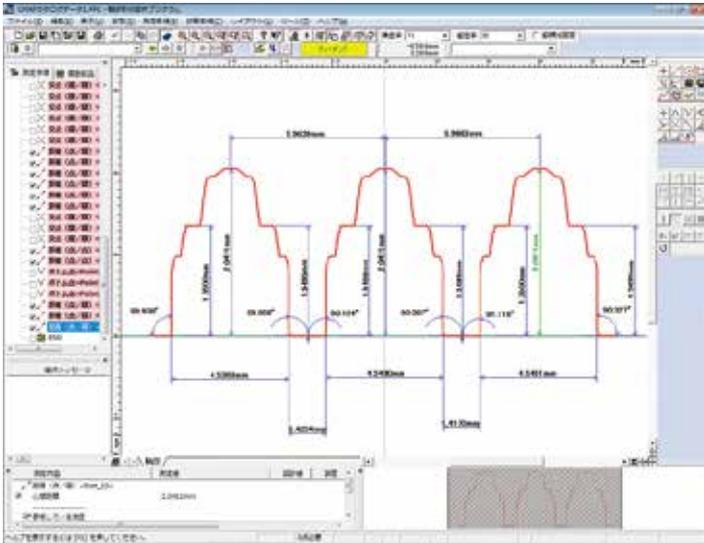
● FORMTRACEPAK-AP

该2D数据处理软件读入由自动追踪工具获得的点群数据，进行形状分析。

* QS-L/AFB和QS-LZB可在显示器上显示的区域内进行自动追踪。

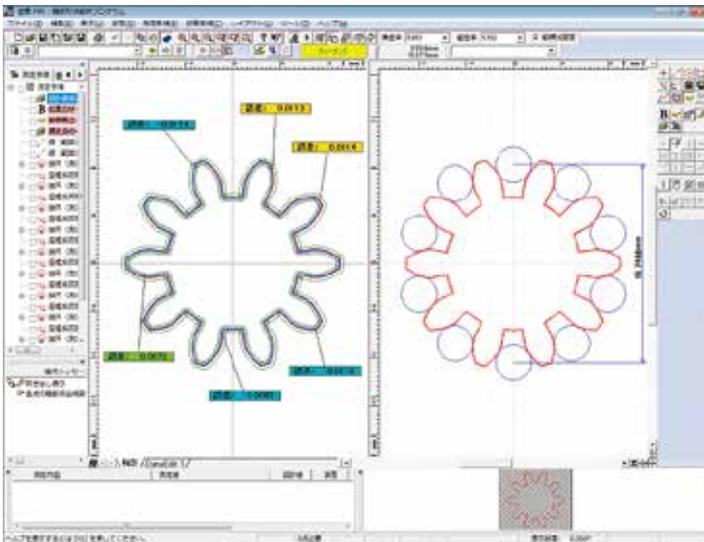
▼ 精细尺寸分析示例

- 使用直观控制可测量屏幕上所显示形状的尺寸



▼ 齿轮轮廓比对和滚柱外母线直径分析示例

- 软件可使轮廓与设计值数据进行比对
- 可定义所需虚拟圆的直径



测量支持软件

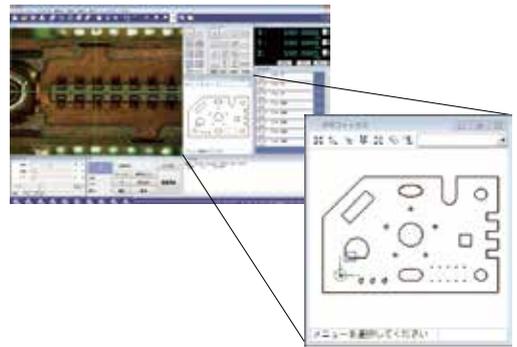
● QS-CAD I/F

在设计阶段(DXF或GES格式)生成的CAD数据可导入QSPAK。

QSPAK 测量结果也可转换成CAD数据。

▼ 特性

- 自动输入每个测量项目的设计值
- 工作台可快速移向CAD数据中指定的位置
- 图形数据能够以指定的CAD格式输出



检测图表生成软件

● Excel检测图表程序

MeasureReport

该软件可用于在检测图表中汇总QuickScope测量结果。

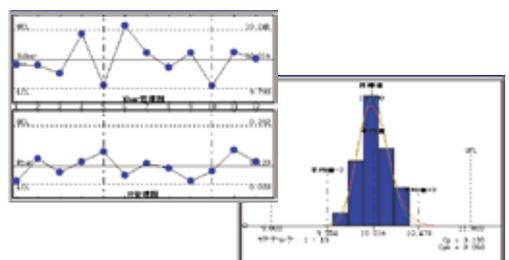
工序过程异常管理

● MeasurLink

统计数据可实时显示，这可进行过程异常的早期监测。当问题成为趋向时，可分析数据变化点以识别问题，并迅速实施预防措施。

▼ 用法示例

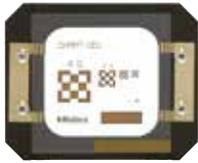
- 模具调整和更换时间的对策
- 刀具调整和更换时间的对策等



外围设备

与所有装置兼容的可选设备

■ 校准片



货号	02ATN695
应用	用于CCD像素尺寸校准，以及变焦镜头各级倍率的自动对焦精度和光轴偏移校准

■ 脚踏开关 - 标准型



货号	937179T
----	----------------

■ 脚踏开关 - 耐用型



货号	12AAJ088
----	-----------------

■ 工作台



货号	02ATE760
外部尺寸	1800(W)×900(D)×740(H)mm
重量	60kg

QS可选设备

■ 操作盒2



货号	02APW610
----	-----------------

■ 操作手柄



货号	02ATD415
----	-----------------

QS-L/AFB和QS-LZB可选设备

■ 旋转工作台(A)



货号	176-305
外部尺寸	280(W)×280(D)×24(H)mm ø240mm盘面 360°旋转 - 无角度读数
重量	5.5kg
有效玻璃直径	ø182mm

注) 带夹钳的V型块、旋轴中心支架和带夹钳的支架可固定在盘面上。

■ 旋转工作台(B)



货号	176-306
外部尺寸	342(W)×342(D)×23(H)mm ø270mm盘面 360°旋转 - 无角度读数
重量	6.5kg
有效玻璃直径	ø238mm

注) 带夹钳的V型块、旋轴中心支架和带夹钳的支架可固定在盘面上。

■ 带夹钳的支架



货号	176-107
	* 大加持长度: 35mm
外部尺寸	62(H)×152(W)×38(D)mm
重量	0.4kg

■ 带夹钳的V型块



货号	172-378
	* 大工件直径: ø25mm中心 离底座的高度: 38-48mm
外部尺寸	117(H)×90(W)×45(D)mm
重量	0.8kg

■ 旋转式中心支架



货号	172-197
	可±10°的倾斜, * 小角增量为1° 螺丝测量的佳选择
	* 大可支撑尺寸: ø80x140mm水平时
	* 大可支撑尺寸: ø65x140mm 10°倾斜时
重量	2.5kg

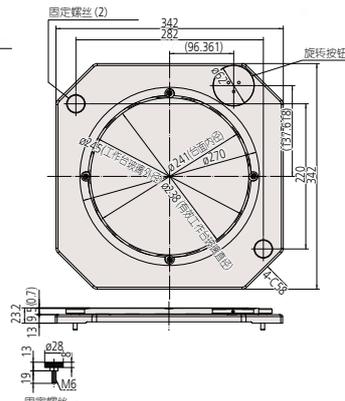
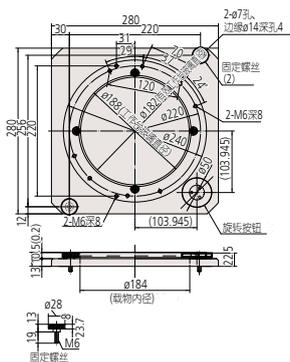
*2010型号另需要适配器B(176-310)
*3017和4020型号另需要适配器(176-304)

■ 工作台适配器 工作台适配器B



货号	工作台适配器: 176-304 工作台适配器B: 176-310
每个适配器的外部尺寸	50(W)×340(D)×15(H)mm 注) 适配器B的长度为280mm
重量	工作台适配器: 1.5kg 工作台适配器 B: 1.2kg
应用	将某些可选的外围设备连接到测量装置时, 需要用到它们。

注) 一套包含两个适配器



规格

变焦镜头系统	型号 货号	QS250Z 359-508-10	QS-L2010Z/AFB 359-703	QS-L3017Z/AFB 359-704	QS-L4020Z/AFB 359-705	QS-L2010ZB 359-710-1	QS-L3017ZB 359-711-1	QS-L4020ZB 359-712-1
驱动方式		XYZ轴: CNC	配备自动对焦, XY轴: 手动, Z轴: 电动			XYZ轴: 手动		
光学放大倍率		变焦0.5x-3.5x(8级)	变焦0.5x-3.5x(8级)			变焦0.75x-5.25x(8级)		
测量范围(X×Y×Z)		200×250×100mm	200×100×150mm	300×170×150mm	400×200×150mm	200×100×150mm	300×170×150mm	400×200×150mm
分辨率/长度标准		0.1μm / 线性编码器	0.1μm / 线性编码器			0.1μm / 线性编码器		
相机		1/3"彩色CCD相机	1/3"彩色CCD相机			1/2"彩色CCD相机		
指示精度*1	XY轴	E1=(2.5+6L/1000)μm	(2.5+20L/1000)μm			(2.5+20L/1000)μm		
	Z轴	E1=(5.0+6L/1000)μm	(5.0+6L/1000)μm			(5.0+40L/1000)μm		
工作温度范围		20±1°C	20±1°C			20±1°C		
载物玻璃尺寸		269×311mm	250×150mm	370×240mm	440×240mm	250×150mm	370×240mm	440×240mm
* 大工件重量		10kg	10kg	20kg	15kg	10kg	20kg	15kg
照明	透射照明: 12V30W 卤素	透射照明: 12V30W 卤素			透射照明: 12V50W 卤素			
	反射照明: 12V50W 卤素	反射照明: 12V50W 卤素			反射照明: 12V50W 卤素			
	环形照明: 12V100W 卤素	环形照明: 12V100W 卤素			环形照明: 12V100W 卤素			
主机尺寸(W×D×H)*2	465×815×663mm	624×705×722mm	682×852×837mm	757×867×837mm	624×769×722mm	682×916×837mm	757×930×837mm	
主机重量	约76kg	约66kg	约134kg	约140kg	约72kg	约140kg	约146kg	
电源箱尺寸	—	186×452×381mm			310×330×102.5mm			
电源箱重量	—	14kg			5kg			
功耗*3	* 大1060W	* 大830W			* 大590W			

*1 QS、QS-L/AFB: 适用于20°C, 变焦倍率2.5X的保证精度。

QS-LZB: 适用于20°C, 变焦倍率3X的保证精度。

(QS-L/AFB、QS-LZB指示精度。)

2 宽度和高度增大到X轴与Z轴的 大行程量。深度增大到Y轴* 大行程量的一半。(QS-L/AFB、QS-LZB)

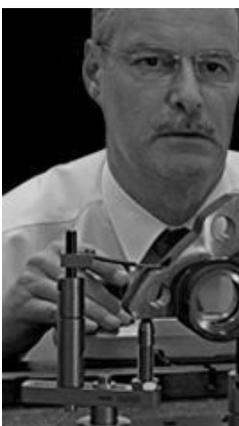
*3 选择彩色打印机时的数值。

光学系统放大倍率

总放大率 视场 (mm)	26× 9.5×7.1	34× 7.3×5.4	44× 5.6×4.2	52× 4.7×3.5	78× 3.1×2.3	103× 2.3×1.7	129× 1.9×1.4	180× 1.3×1.0
QS, QS-L/AFB 工作距离 (mm)	0.5×	0.65×	0.85×	1×	1.5×	2×	2.5×	3.5×
	55							
总放大率 视场 (mm)	29× 8.8×6.6	38× 6.8×5.1	49× 5.2×3.9	58× 4.4×3.3	87× 2.9×2.2	116× 2.2×1.6	145× 1.7×1.3	202× 1.2×0.9
QS-LZB 工作距离 (mm)	0.75×	0.98×	1.28×	1.5×	2.25×	3×	3.75×	5.25×
	55							

* 使用22英寸宽的LCD显示器时, 上表中的总放大率是在默认窗口状态下显示的参考值。

- 三坐标测量机
- 影像测量机
- 形状测量仪
- 光学仪器
- 传感器系统
- 试验设备和地震仪
- 数显标尺和DRO系统
- 小量具和数据管理系统



计量要求、仪器参数复杂多样

您正在为 工件测量 感到困扰吗?

仪器技术专家为您诊断选型、免费试测
提供量身定制的测量解决方案!



占贤坤
18892678501



方建强
18892678507



韦周丰
18892678503

欢迎免费参观试测 三丰计量实验室



实现互联网O2O体验模式，
让客户更直观感受三丰品牌量仪的可靠性、操作性及效率性。
同时我们拥有专业成熟的测量技术团队，
可免费提供全方位的轮廓仪、粗糙度、圆度等数据测试服务，
为您制订 适合的检测解决方案。



如有需要请提前联系各门店及销售人員，我們將全程為您服務！



扫一扫了解更多詳情
微信公眾賬號：大虹工具



抖音扫码 · 关注



微信关注 · 资讯 · 活动

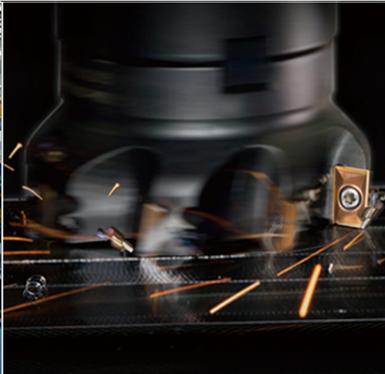
本公司产品分类按照日本《外汇及对外贸易管理法》被列为管制产品类。如将本公司产品用于出口，或携带出境，则需要日本政府的出口许可。购买商品出口后，即使该产品不属于上述法令的管制对象(而属于《全面监管制度》管制品)，该产品的售后服务将会受到影响。如有任何问题，请致电当地三丰联络处。

- 三坐标测量机
- 影像测量机
- 形状测量系统
- 光学仪器
- 传感器系统
- 试验设备和地震仪
- 数显标尺和DRO系统
- 小量具和数据管理系统

大虹的业务涵盖



机床设备



数控刀具



精密量仪及仪器



检测认证服务