

表面粗糙度测量仪 SURFTEST SJ-500/SV-2100

产品样本 No.C15006(4)



高精度，高性能，界面简单易懂，易操作。
专用数据处理器型和PC数据处理装置配置的粗糙度测量机。

Mitutoyo

简单操作便可获得高精度表面粗糙度和细微轮廓的分析结果！ 专用数据处理器型 **Surftest SJ-500/SV-2100**

操作性强

7.5" TFT LCD液晶彩显

该专用数据处理器配备高清晰7.5" TFT LCD液晶彩显；易于理解的图标显示，触控式面板，友好人机界面。

由电动驱动和手动旋钮联合定位

操纵杆易于操作，使用手动微调钮可轻松实现小孔测量对测针的精确定位。

多位置测量

可在三个断面上设置多个测量位置。

自动调水平台(选件)

繁琐的测量面调水平工作可以自动完成。

丰富的分析功能

可进行轮廓分析

支持43种分析参数，符合 ISO1997、JIS2001等表面粗糙度标准。还可进行各种细微轮廓分析。

* 轮廓分析：面积，圆，角度，坐标差，阶差，倾角斜度。

高耐用性

采用陶瓷导轨

陶瓷导轨，其固有的耐磨性、无损耗特性，可长期确保驱动部X轴的直线度。免维护设计，陶瓷无需防腐蚀处理。

SJ-500

驱动器行程: 50mm
便携、高性能型

SV-2100M4

驱动器行程: 100mm
手动立柱型

SV-2100S4/H4/W4

驱动器行程: 100mm
电动立柱型

PC数据处理装置

高端的超强处理功能



专用数据处理器

强大的处理功能，简便的操作。



高清晰彩显面板

高清晰7.5" TFT LCD液晶彩显。彩色图标显示和触摸式面板，呈现简单易操作的界面。
内置热敏打印机，标准配置轮廓分析功能。



支持16种语言

日语, 英语, 德语, 法语, 意大利语, 西班牙语, 葡萄牙语, 韩语, 简体中文, 繁体中文, 捷克语, 波兰语, 匈牙利语, 土耳其语, 瑞典语, 荷兰语。

三个位置的测量

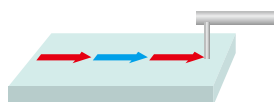
可在三个断面上设置测量位置，一键完成多个位置的自动测量(下图所示)。

●SJ-500/SV-2100M4

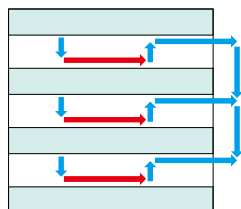
:单对X轴方向连续测量。

●SV-2100S4/H4/W4

:X轴/Z轴多轴。



→ 测量
→ 移动



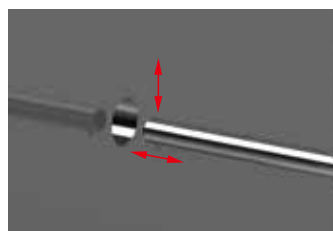
示例: SV-2100S4输入窗口



电动驱动与手动调整钮联合高效定位

快速移动操纵杆 X轴: 20mm/s(SJ-500), 40mm/s(SV-2100), Z2轴: 20mm/s(SV-2100S4/H4/W4)和极小孔测量定位不可缺少的手动微调旋钮均为标准配置。

〈小孔测量定位示意图〉



利用立柱微调钮(或检出器提升钮)和十字移动工作台(选件)实现Y/Z轴向定位。



利用X轴微调钮实现测量轨迹起点的定位。

导航功能

调整水平的得力工具

在使用选件三轴调整工作台和调水平工作台时，导航视窗的显示大幅减轻了测量工作人员的负荷。

三轴调整台示例

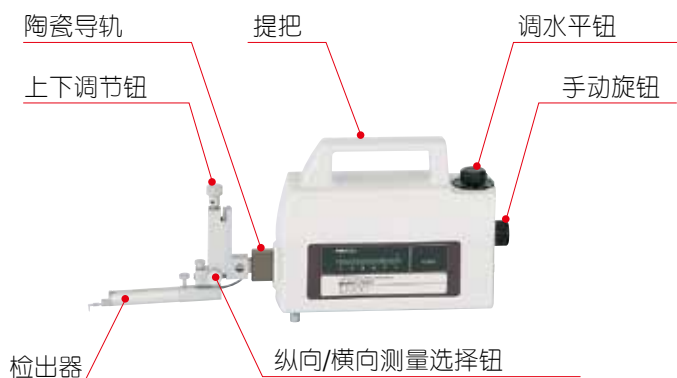


在调水平流程的引导下，操作者可确定调整量。

媲美台式机(评价型)的高性能便携式表面粗糙度测量仪

Surftest SJ-500

高精度，高性能友好界面，操作更简单。



同级领先的X轴直线度: $0.2\mu\text{m}/50\text{mm}$
操纵杆控制下, 最高可达 20mm/s 的高速运动
利用上下调节钮可平稳定位

上下调节钮

靠近工件时测头定位的关键!



简单对应横向测量

通过改变检出器方向, 可以支持对曲轴等轴型部件的轴向测量

普通测量



横向测量

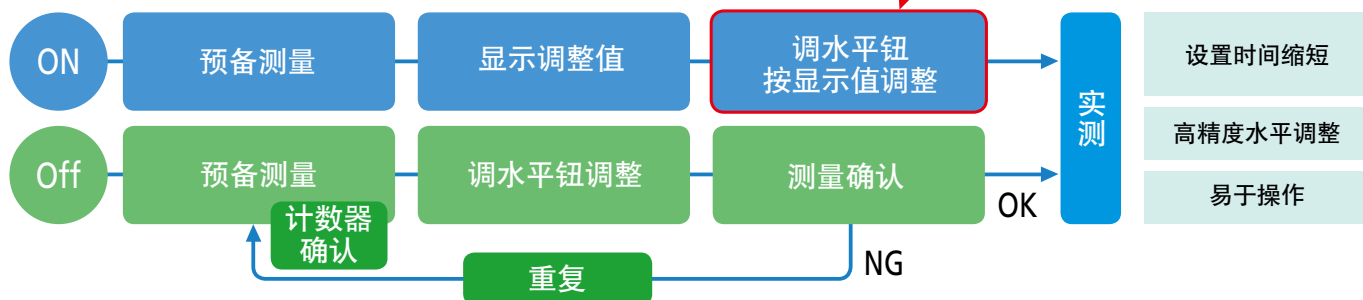


驱动装置的倾斜调整

DAT(数字调水平)功能标配: $\pm 1.5^\circ$, 实现工件的高效调水平。



DAT(数字调整水平)功能 有力支持手动水平调整!

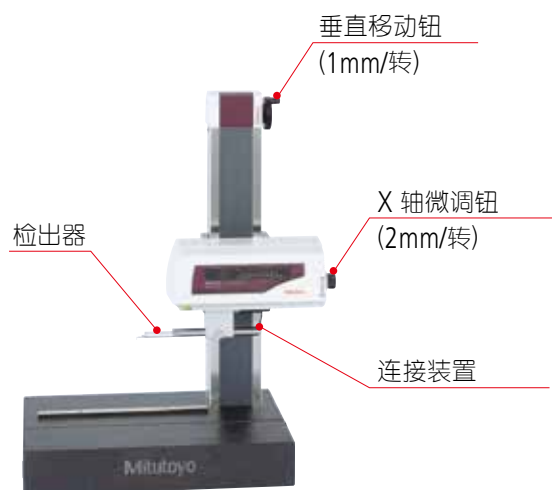


Mitutoyo

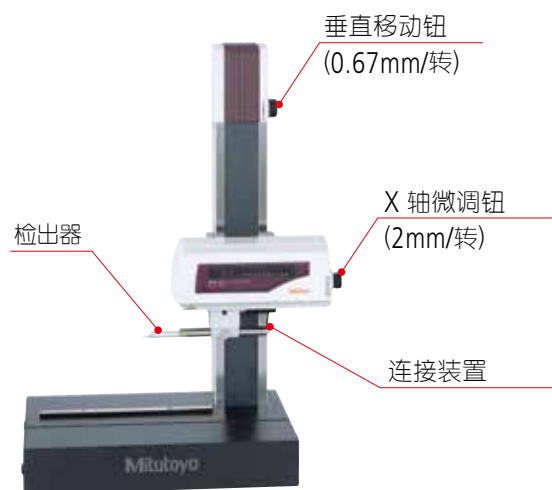
同便捷式操作一样简便的台式(评价型)表面粗糙度测量机

Surftest SV-2100系列

通过开机设定原点可进行ABS移动为重复和多次测量提供精确定位。



SV-2100M4



SV-2100S4

操纵杆控制下移动速度高达40mm/s (X轴)

标准装配微调钮可实现平稳定位

直线度为 $0.15\mu\text{m}/100\text{mm}$ ，可实现稳定、高精度测量

①自动测量，加装自动水平调整和测针回缩功能。实现了重复测量和多截面测量的精确定位。



测量设置窗口

②SV-2100S4/H4/W4均配备紧急终止按钮。



③基座尺寸、立柱的垂直移动范围

型号	垂直行程	垂直移动方式	基座尺寸
SV-2100S4	350mm	电动和手动	600×450mm
SV-2100H4	550mm		1000×450mm
SV-2100W4			
SV-2100M4	350mm	手动	600×450mm

专用数据处理器

MiCAT

Mitutoyo Intelligent Computer Aided Technology

the standard in world
metrology software

FORM

计算显示部

- 数据保存(内存存储器)
- 高速打印
- 外存储器扩展槽(CF卡)

- 支持16种语言显示
- 按键面板



- 高清晰7.5"液晶彩色LCD

- 彩色图标显示触摸窗口

- 操纵杆

可以定制菜单窗口

菜单定制功能

菜单定制功能可显示常用图标

一键实现各窗口的切换



主窗口



评价参数设置窗口



测量设置窗口



校准窗口



轮廓分析窗口

统计处理

实现了统计数据的处理(可处理多达300个数据样本)

统计处理项目: 最大值, 最小值, 平均值, 标准差, 柱状图, 合格率。



统计数据输入

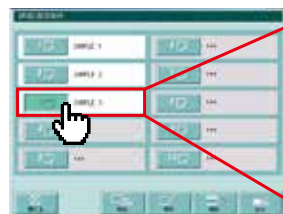


统计结果

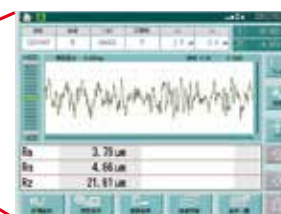
测量设置的存储与调用

内存存储器可存储/调用多达10个测量设置。

单键调用存储的设置条件



点击所需测量设置文件



弹出测量窗口

Mitutoyo

丰富的分析

多达43种评价参数，符合ISO1997和JIS2001等国际标准。
支撑面积曲线(BAC)、幅度分布曲线(ADC)和功率谱(波长显示)等图表为标准配置。



多种附件可供选择

辅助测量的选件包括：一个自动调水平台，一个三轴调整台，一个调水平台。借助导航功能，易于操作。
(选件依机型型号而定)



轮廓分析

标配各种轮廓分析：面积，圆，角度，坐标差，阶差，斜度。



选中所需分析项目图标，再确定范围

为应对图纸上符号所指示的繁琐的测量条件 配备了一个简单的输入功能

专利注册(日本、美国、中国、德国、英国、法国)

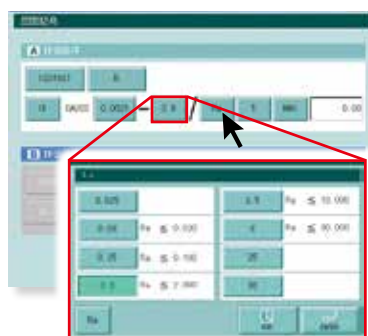
只需按照ISO/JIS粗糙度规格对应的图纸指示符号输入就可以了，繁琐的测量条件设置可以简单输入。

图纸示例

研削
Ra 1.5
⊥ 0.0025-0.8/Rz8max 3.3

输入指令例

U"X"0.0025-0.8/Rz8max 3.3



点击参数图标，显示推荐的截止波长等。

内置热敏打印机

测量数据由高清晰度的高速热敏打印机打印，既可打印计算结果和评定结果，也可打印 BAC、ADC 等曲线。



SurftestSJ-500/SV-2100(专用数据处理器型)用简易通讯程序

Surftest SJ-500/SV-2100(专用数据处理器型)具有丰富的功能，使用其中的之一的“USB通信功能”可以向电子表格软件传送数据。可利用Microsoft Excel创建检查成绩单。

该软件可在三丰网站免费下载
<http://www.mitutoyo.co.jp>

操作环境

● OS : Windows XP-SP3
Windows Vista
Window 7
Window 8

* Windows和Microsoft Excel是微软公司的产品

另外需要USB电缆(选件)

Surftest SJ-500/SV-2100用USB电缆No.12AAH490

● 电子表格软件 : Microsoft Excel 2000
Microsoft Excel 2002
Microsoft Excel 2003
Microsoft Excel 2007
Microsoft Excel 2010
Microsoft Excel 2013

PC数据处理型

Surftest SJ-500P/SV-2100M4

为进一步提高SJ-500*和SV-2100M4*效率，
可以构建更高一级的PC版数据处理系统。

* 电动立柱规格(SV-2100S4/H4/W4)想要配置PC版数据处理装置时，需要使用SV-3200系列(详细规格参看产品样本No.15026)。

* 打印机为选件。



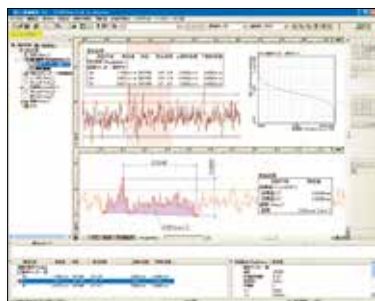
SJ-500P

可使用FORMTRACEPAK软件或SURFPAK-EZ软件。

带PC的SV-2100M4

FORMTRACEPAK表面粗糙度/轮廓分析的终极版软件

不仅支持表面粗糙度/轮廓分析，还可以自由设置打印格式，创建初始检查成绩书。



测量及结果显示画面



以往の設定方式



【新形式】
图纸符号设置方式

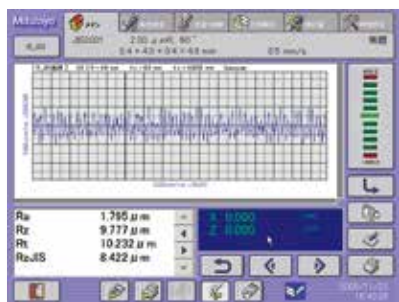
条件设置窗口



打印画面

SURFPAK-EZ注重简单操作性

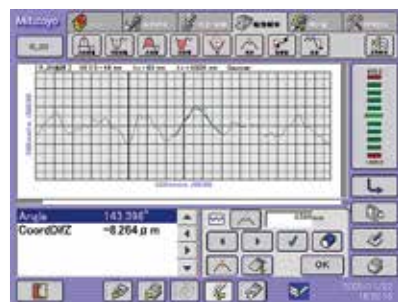
人性化的图形显示、精心设计的按键分布便于直观操作，标配简化细微轮廓分析功能，包括阶差、面积、角度、和圆的计算。



测量及结果显示画面



校准和控制窗口(SJ-500P)



简化轮廓分析窗口

Mitutoyo

规格

数据处理类型		专用数据处理器					PC系统		
型号		SJ-500	SV-2100M4	SV-2100S4	SV-2100H4	SV-2100W4	SJ-500P	SV-2100M4	
货号		178-532-01/-02	178-636-01/-02	178-680-01/-02	178-682-01/-02	178-684-01/-02	178-530-01/-02	178-634-01/-02	
测量范围	X轴	50mm	100mm				50mm	100mm	
	Z1轴(检出部)	800μm、80μm、8μm							
检出器	检出方式	差动电感方式							
	分辨力	0.01μm(800μm范围) 0.001μm(80μm范围) 0.0001μm(8μm范围)							
	触针尖端形状 (角度/半径)	取决于货号，代码号末尾「1」=60°/2μm 取决于货号，代码号末尾「2」=90°/5μm							
	测力	取决于货号，代码号末尾「1」=0.75mN 取决于货号，代码号末尾「2」=4mN							
	测量速度	0.02～5mm/s							
驱动部： X轴	驱动速度	0～20mm/s 或手动操作	0～40mm/s或手动操作				0～20mm/s 或手动操作	0～40mm/s 或手动操作	
	直线度	0.2μm/50mm ^{*1}	0.15μm/100mm				0.2μm/50mm ^{*1}	0.15μm/100mm	
	分辨力	0.05μm							
驱动部： Z2轴	移动量	—	350mm		550mm		—	350mm	
	驱动速度	— ^{*2}	手动操作	0～20mm/s或手动操作			— ^{*2}	手动操作	
	分辨力	—		1μm			—		
适用标准	JIS1982 / JIS1994 / JIS2001 / ISO1997 / ANSI / VDA								
评价参数	Pa, Pq, Pz, Pp, Pv, Pt, Psk, Pku, Pc, PSm, PΔq, Pmr, Pmr(c), Pδc, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Rmax, Rz, Pmax, PzJIS Ra, Rq, Rz, Rp, Rv, Rt, Rsk, Rku, Rc, RSm, RΔq, Rmr, Rmr(c), Rδc, Ry, R3z, RPC, Pc, Sm, S, HSC, Rmax, RzJIS, Rppi, RΔa, Rλa, Rλq, Rlo, Rlr, tp, Htp, Vo Wa, Wq, Wz, Wp, Wv, Wt, Wsk, Wku, Wc, WSm, WΔq, Wmr, Wmr(c), Wδc, Wy, W3z, WPC, Wmax, WΔa, Wλa, Wλq, Wlo, Wlr R, Rx, AR, W, Wx, AW, Wte						SURFPAK-EZ的情况 ^{*3} Pa, Pq, Psk, Pku, Pp, Pv, Pt, Pc, PSm, PΔq, Pmr(c), Pmr, Pδc, Ra, Rq, Rsk, Rku, Rp, Rv, Rz, Rt, Rc, RSm, RΔq, Rmr(c), Rmr, Rδc, Wa, Wq, Wsk, Wku, Wp, Wv, Wz, Wt, Wc, WSm, WΔq, Wmr(c), Wmr, Wδc, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2, Rx, AR, R, Wx, AW, W, Wte, Ry, RyDIN, RzDIN, R3y, R3z, S, HSC, Lo, Ir, Δa, λa, λq, Vo, Htp, NR, NCRX, CPM, SR, SAR, NW, SW, SAW		
评价轮廓	断面曲线、粗糙度曲线、波形曲线、DF曲线、粗糙度motif曲线						SURFPAK-EZ的情况 ^{*3} 断面曲线、粗糙度曲线、波形曲线、滤波波纹度曲线、滚圆波纹度曲线、滚圆中心线波纹度曲线、包络参与线、DIN4776曲线、粗糙度motif曲线、波形motif曲线		
分析图表	ADC、BAC、功率谱图						SURFPAK-EZ的情况 ^{*3} ADC, BAC图, 功率谱图, 自相关图, Walsh功率谱图, Walsh自相关图, 倾斜分布图, 局部峰值分布图, 参数分布图		
曲线补偿	倾斜补偿(曲面/任意)、圆补偿、椭圆补偿、抛物线补偿、双曲线补偿、圆锥补偿、触针圆弧补偿						SURFPAK-EZ的情况 ^{*3} 倾斜补偿(全部/前半/后半/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		
滤波器	高斯滤波器, 2CR75, PC75, 鲁棒样条						SURFPAK-EZ的情况 ^{*3} Gaussian, 2CR75, 2CR50, 2CRPC75, 2CRPC50, Robust-Spline		
截止波长	λs: 0.25 / 0.8 / 2.5 / 8 / 25 / 80 / 250 μm / 无 λc: 0.025 / 0.08 / 0.25 / 0.8 / 2.5 / 8 / 25 / 80 mm ^{*4} λf: 0.08 / 0.25 / 0.8 / 2.5 / 8 / 25 / 80 mm / 无						SURFPAK-EZ的情况 ^{*3} λs: 0.0008/0.0025/0.008/0.025/0.08/0.25/0.8 λc: 0.025/0.08/0.25/0.8/2.5/8/0.25/任意 λf: 0.08/0.25/0.8/2.5/8/0.25/任意		
取样长度	0.025 / 0.08 / 0.25 / 0.8 / 2.5 / 8 / 25 / 80 mm ^{*4}						SURFPAK-EZ的情况 ^{*3} 0.025/0.08/0.25/0.8/2.5/8.0/25.0/80.0		
段数	1-20						SURFPAK-EZ的情况 ^{*3} 1～383(最大)		
任意长度	0.02-50mm (0.01mm单位)	0.02-100mm(0.01mm单位)				SURFPAK-EZ的情况 ^{*3} 0.025-50mm(0.01mm单位)		SURFPAK-EZ的情况 ^{*3} 0.025-100mm(0.01mm单位)	
显示语言	支持16种语言 日语, 英语, 德语, 法语, 意大利语, 西班牙语, 葡萄牙语, 韩语, 简体中文, 繁体中文, 捷克语, 波兰语, 匈牙利语, 土耳其语, 瑞典语, 荷兰语。						SURFPAK-EZ的情况 ^{*3} 日语、英语		
外形寸法 (W×D×H)	主体	425×9×160mm	716×450×863mm	766×450×966mm	766×450×1166mm	1166×450×1176mm	425×94×160mm	716×450×863mm	
	显示部	330×270×124mm					— ^{*5}	— ^{*5}	
	电动装置	—		372×245×71.8mm			—	—	
PC I/F器	—						350×263×86mm		
重量	主体	2.7 kg	140 kg	140 kg	150 kg	220 kg	2.7 kg	140 kg	
	显示部	4.0 kg					— ^{*5}	— ^{*5}	
	电动装置	—		3.0 kg			—	—	
	PC I/F器	—					3.8 kg		

*1: 使用简易支架(选件)的时候为: 0.4μm/50mm。使用手动台式支架(选项)的时候为: 0.3μm/50mm

*2: 简易台架, 手动立柱台为选件(详细请参照P10)

*3: FORMTRACEPAK的情况: 请参照面粗糙度 轮廓解析程序FORMTRACEPAK(产品样本No.15018)。

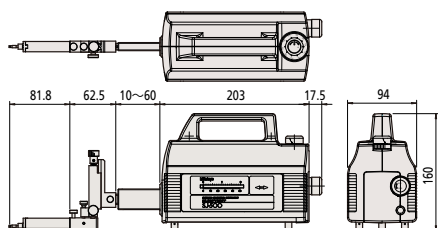
*4: 80mm只限于SV-2100系列

*5: 因电脑系统会有所不同

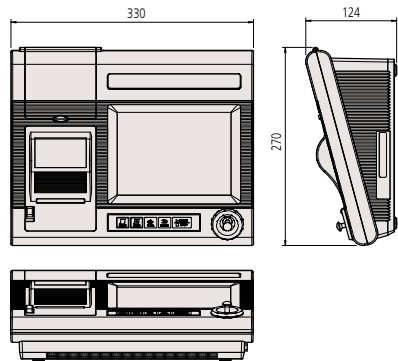
外观图

□位:mm

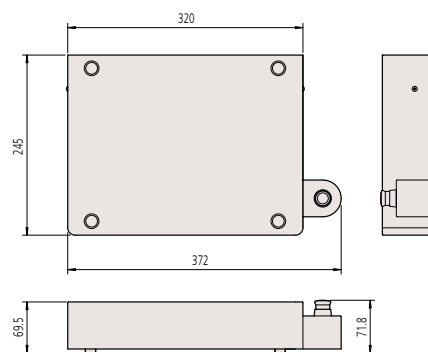
■SJ-500外观图尺寸图



■专用数据处理器外观图尺寸图

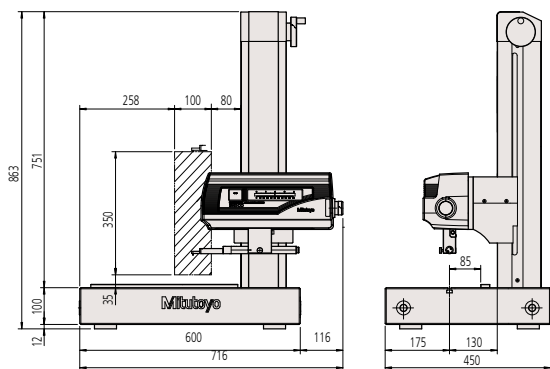


■电装部外观图尺寸图

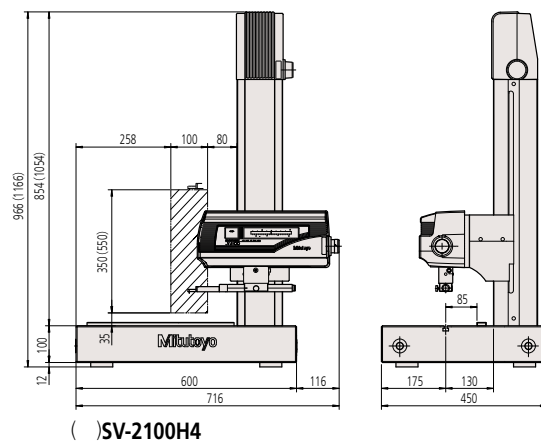


仅适用于SV-2100S4 / H4 / W4型

■SV-2100M4外观图尺寸图

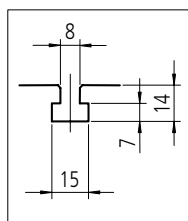
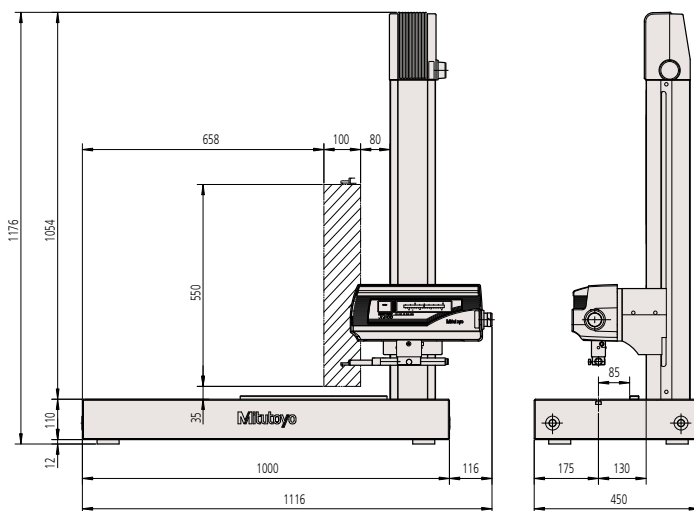


■SV-2100S4/SV-2100H4外观图尺寸图

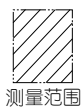


()SV-2100H4

■SV-2100W4外观图尺寸图



T形槽尺寸
(SV-2100各型通用)



测量范围

Mitutoyo

选件

手动柱状台: 178-085 (适用于SJ-500)

适用于检验室环境中作为台式机使用

No.178-085 不含测量部

垂直调整范围: 300 mm

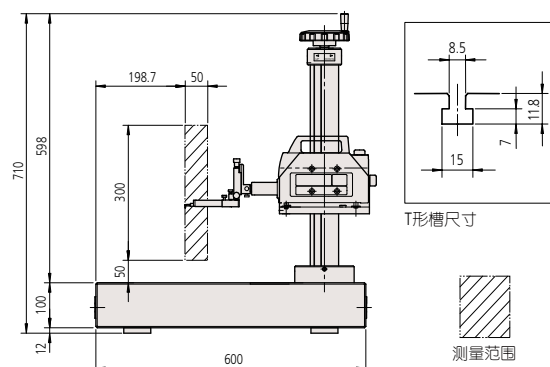
尺寸 (W × D × H): 600 × 450 × 710 mm

重量: 110 kg



■带手动柱状台的SJ-500的尺寸

单位: mm



注: 虽然天然石材基座的外观各有不同, 但材料的高稳定性是值得信赖的。

简易工作台No.178-089 (适用于SJ-500)

简易台架易于搬运。

No.178-089 不含测量部

垂直调整范围: 250mm

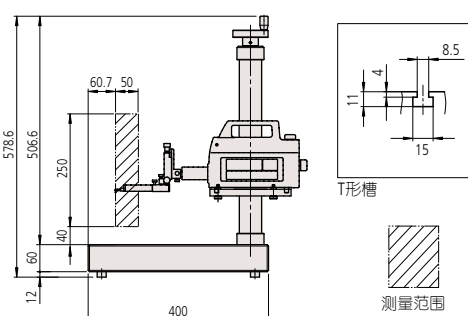
尺寸(W × D × H): 400 × 250 × 578.6mm

重量: 20kg



■带简易工作台的SJ-500的尺寸

单位: mm



注: 虽然天然石材基座的外观各有不同, 但材料的高稳定性是值得信赖的。

自动调水平台

No.178-081(适用于SJ-500/SV-2100M4)

No.178-083(适用于SV-2100S4/H4/W4)



适用于测量开始时的全自动调水平, 无需任何培训, 即可轻松、快速地完成这一高可靠性的操作, 免除了人工调水平的困难。



倾角调整范围	±2°
最大负载	7kg
工作台尺寸	130x100mm
重量	3.5kg

调水平工作台No.178-048

可以与调水平平台组合使用。



倾角调整范围	±1.5°
最大负载	7kg
工作台尺寸	130x100mm

十字移动工作台No.178-043-1/178-042-1



No.178-043-1



No.178-042-1

	机械型: 178-043-1	数显型: 178-042-1
工作台尺寸	130×100mm	
最大负载	15kg	
倾斜调整范围	±1.5°	
水平旋转角度	±3°	
XY轴移动范围	±12.5mm	
分辨力	0.01mm	0.001mm
尺寸(W×D×H)	220×189×83mm	262×233×83mm
重量	6kg	6.3kg

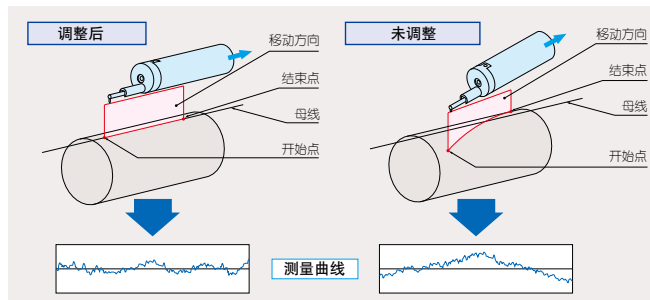
选件

三轴调整台: 178-047

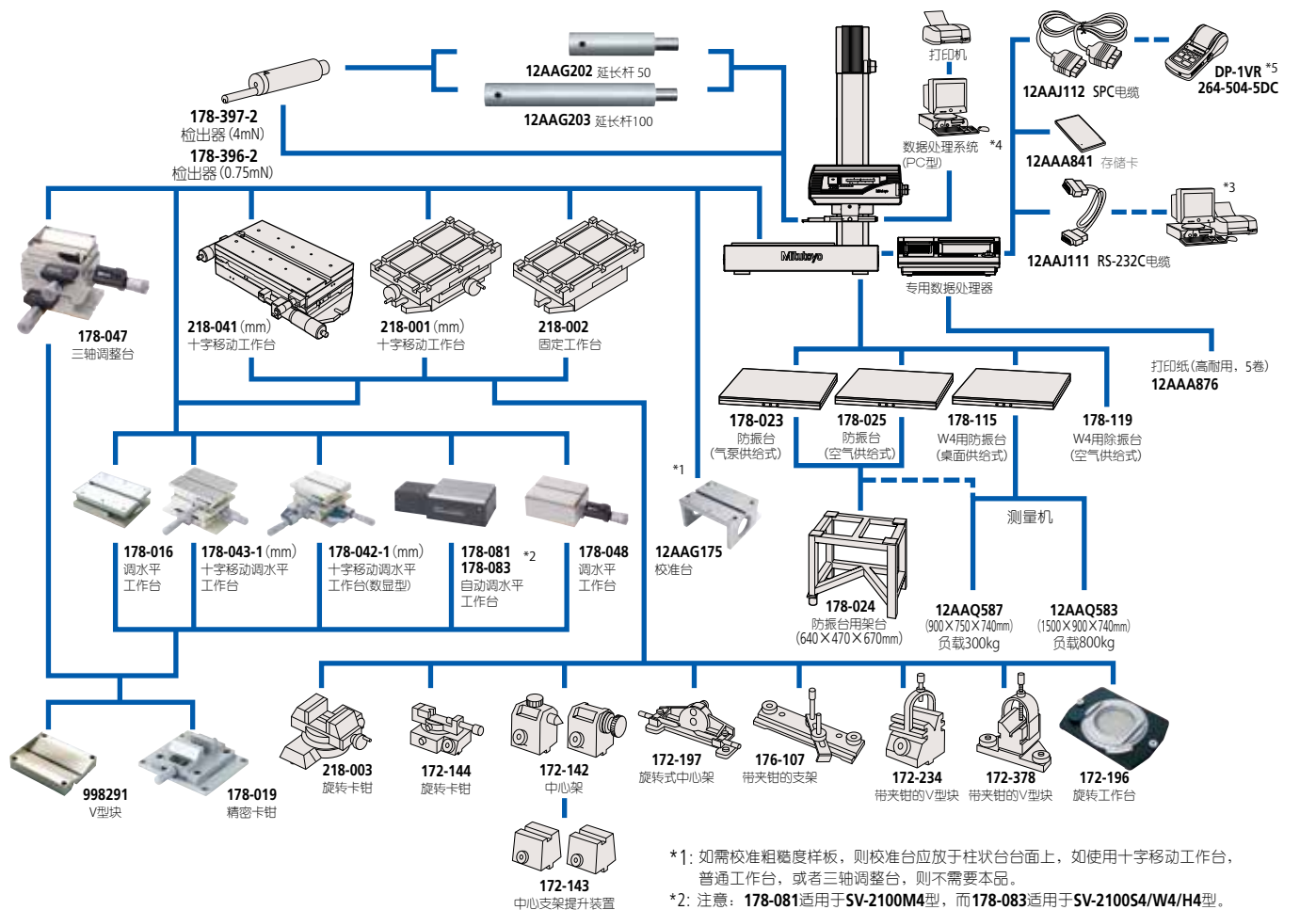
在测量圆柱状工件表面的粗糙度时，应将工件的母线与测量轴调整为平行，并且为保证测量精度需要同时调整水平。如果使用三轴调整台，你可以根据导航，通过简单的操作，进行找正与调水平，而无需经验与直觉。



倾角调整范围	$\pm 1.5^\circ$
偏转角度	$\pm 2^\circ$
Y轴范围	$\pm 12.5\text{mm}$
分辨力(数显头)	0.001mm
工作台尺寸	130×100mm
最大重量	15kg



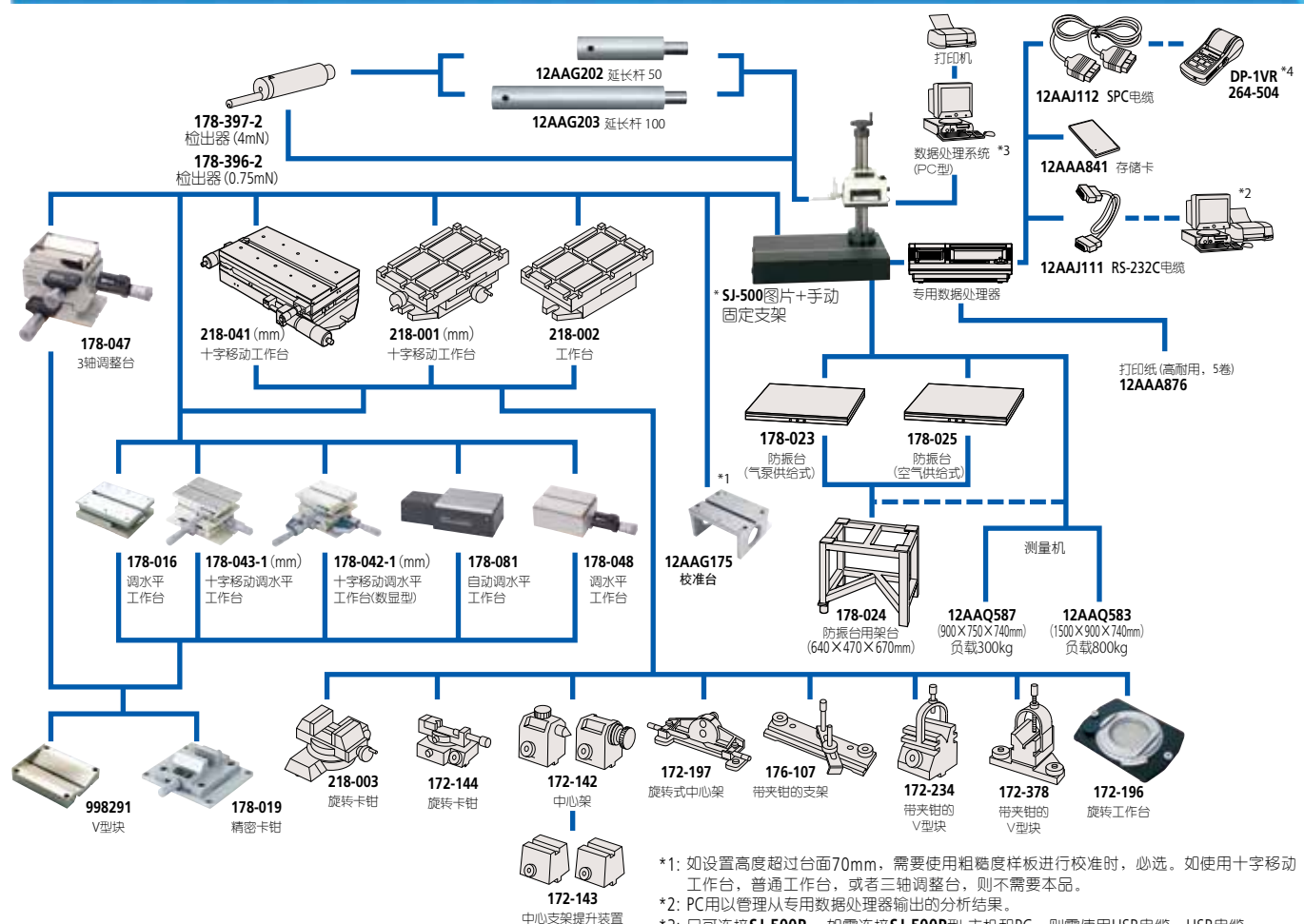
包含选件的其它组合实例(适用于SV-2100M4 / S4 / H4 / W4型)



- *1: 如需校准粗糙度样板，则校准台应放于柱状台台面上，如使用十字移动工作台，普通工作台，或者三轴调整台，则不需要本品。
- *2: 注意：178-081适用于SV-2100M4型，而178-083适用于SV-2100S4/W4/H4型。
- *3: PC用以管理从专用数据处理器输出的分析结果。
- *4: 只可连接SV-2100M4型。电脑桌(系统桌立式No.998923, W×D×H: 633×600×1354mm)为选件。
- *5: 因为没有对应“ μm ”的单位打印，所以使用时请把单位打印设定为无。

选件

包含选件的其它组合实例(SJ-500 +手动立柱台, 或者简易台架(都是选件))



粗糙度样板(标准附件): 178-601

标称值示	Ra = 约 3 μm
材质	镍 (表面为氮化镍涂层)



粗糙度样板: 178-604

标称值示	Ra = 约3μm、约0.4μm
------	------------------

*: Ra=约0.4μm仅适用于测针尖端检查。



阶差样板: 178-611 (mm), 178-612 (inch)

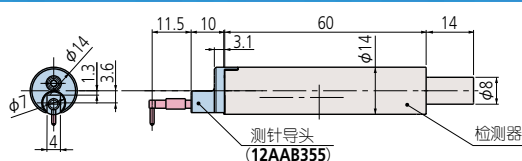
用于检测器灵敏度校准

阶差标称值	2μm、10μm
-------	----------



检出器・测针

检出器



货号	测力	
178-396-2	0.75mN	'97ISO、'01JIS标准检出器
178-397-2	4mN	传统规格，常用检出器

接长杆

- 12AAG202 接长杆50 接长杆50mm



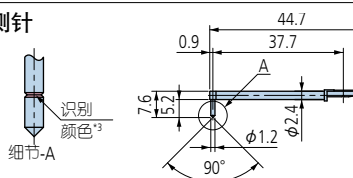
- 12AAG203 接长杆100 接长杆100mm



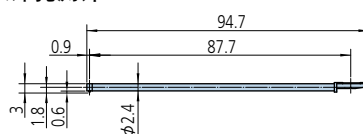
* 不能连接2个以上的接长杆。

测针

标准测针

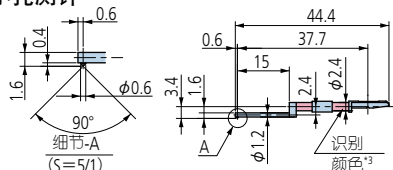


12AAE882(1 μ m)*¹
12AAE924(1 μ m)
12AAC731(2 μ m)*¹
12AAB403(5 μ m)
12AAB415(10 μ m)
12AAE883(250 μ m)*⁴
(): 针尖半径

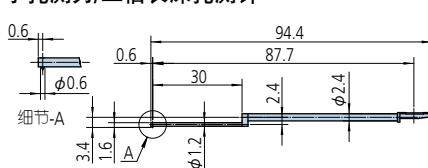
二倍长深孔测针^{*2}

12AAE898(2μm)*
12AAE914(5μm)
(): 针尖半径

小孔测针

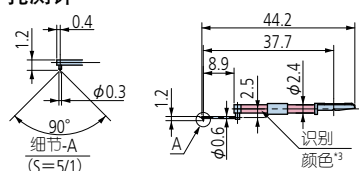


12AAC732(2 μ m)*1
12AAB404(5 μ m)
12AAB416(10 μ m)
(): 针尖半径

小孔测力/二倍长深孔测针^{*2}

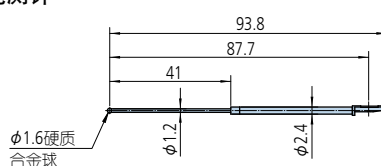
12AAE892(2 μ m)^{*}
12AAE908(5 μ m)
(): 针尖半径

极小孔测针



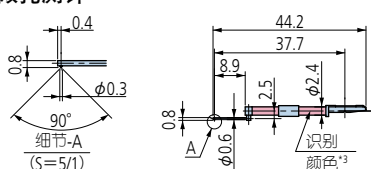
12AAC733(2 μ m)*1
12AAB405(5 μ m)
12AAB417(10 μ m)
(): 针尖半径

小孔测针^{*2 *4}

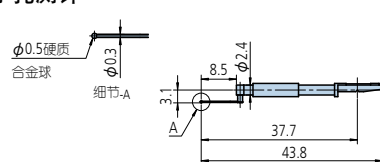


12AAE884(ø1.6mm)

超微孔测针

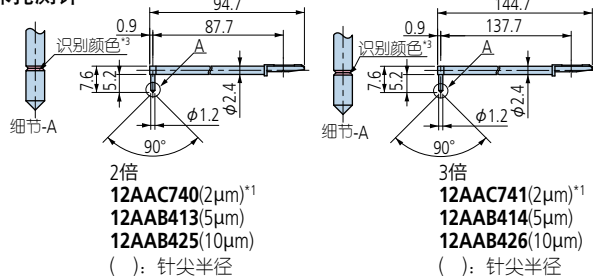


12AAC734(2μm)*1
12AAB406(5μm)
12AAB418(10μm)
(): 针尖半径

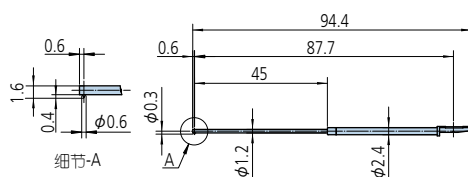
超小孔测针^{*4}

12AAJ662(ø0.5mm)

深孔测针^{*2}



Technical drawing of a needle with dimensions: 144.7, 137.7, 1.2, 2.4, 90°, 3倍, 12AAC741(2μm)*1, 12AAB414(5μm), 12AAB426(10μm), and (): 针尖半径.

细长孔测针^{*2}

12AAE938(2μm)*1
12AAE940(5μm)

*1: 针尖半径60° *2: 只可向下测量

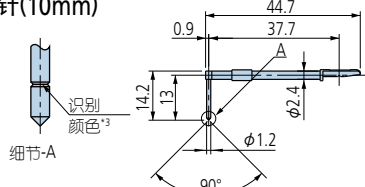
*3:

针尖半径	1μm	2μm	5μm	10μm	250μm
颜色	白色	黑色	无色	黄色	没有切口和颜色

*4: 校正时需另行购买阶差标准片 (No.178-611选配)。

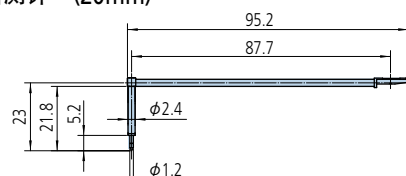
测针

深槽测针(10mm)



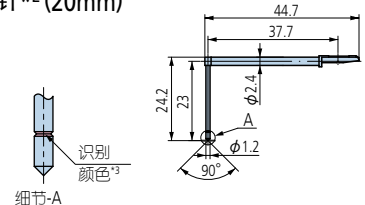
12AAC735(2μm)^{*1}
12AAB409(5μm)
12AAB421(10μm)
() : 针尖半径

深槽测针*2 (20mm)



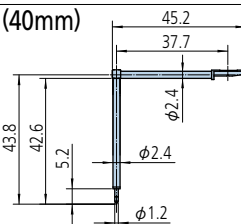
12AAE893(2μm)^{*1}
12AAE909(5μm)
() : 针尖半径

深槽测针*2 (20mm)



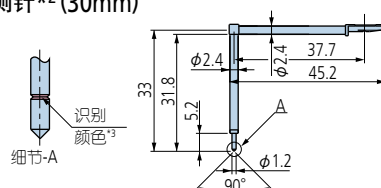
12AAC736(2μm)^{*1}
12AAB408(5μm)
12AAB420(10μm)
() : 针尖半径

深槽测针*2 (40mm)



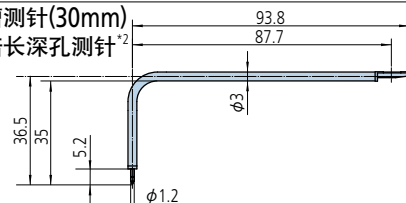
12AAE895(2μm)^{*1}
12AAE911(5μm)
() : 针尖半径

深槽测针*2 (30mm)



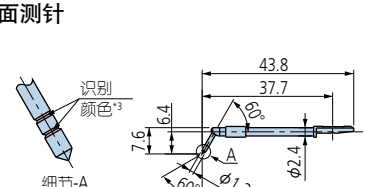
12AAC737(2μm)^{*1}
12AAB407(5μm)
12AAB419(10μm)
() : 针尖半径

深槽测针(30mm)
二倍长深孔测针^{*2}



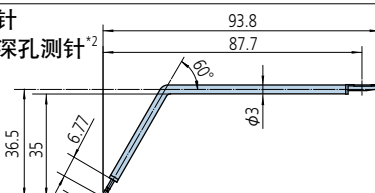
12AAE894(2μm)^{*1}
12AAE910(5μm)
() : 针尖半径

齿轮齿面测针



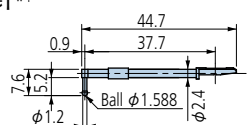
12AAB339(2μm)^{*1}
12AAB410(5μm)^{*1}
12AAB422(10μm)^{*1}
() : 针尖半径

齿面测针
二倍长深孔测针^{*2}



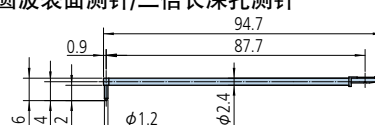
12AAE896(2μm)^{*1}
12AAE912(5μm)^{*1}
() : 针尖半径

滚动圆波形表面测针^{*4}



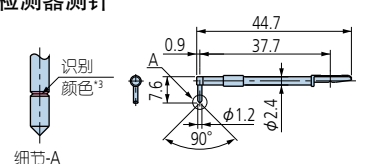
12AAB338(φ1.588)

测滚动圆波表面测针/二倍长深孔测针^{*2 *4}



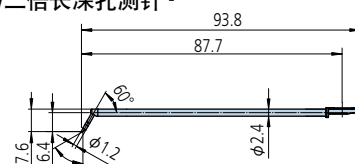
12AAE886(250μm)

刀刃型检测器测针



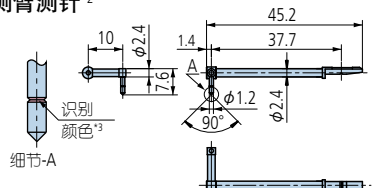
12AAC738(2μm)^{*1}
12AAB411(5μm)
12AAB423(10μm)
() : 针尖半径

角孔测针/二倍长深孔测针^{*2}



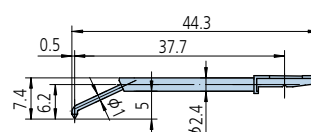
12AAM601(2μm)^{*1}
12AAM603(5μm)^{*1}
() : 针尖半径

偏心测臂测针^{*2}



12AAC739(2μm)^{*1}
12AAB412(5μm)
12AAB424(10μm)
() : 针尖半径

底面测针



12AAE899(2μm)^{*1}
12AAE915(5μm)
() : 针尖半径

*1: 针尖半径60°

*2: 只可向下测量

* 可以定制特殊测头。相应规格等, 请与三丰公司联系。

*3:

针尖半径	2μm	5μm	10μm
颜色	黑色	无色	黄色

*4: 校正时需另行购买阶差标准片 (No.178-611选配)。



中国联络处

三丰精密量仪(上海)有限公司	电话: 86(21) 5836-0718	传真: 86(21) 5836-0717
● 长春	电话: 86(431) 8461-2510	传真: 86(431) 8464-4411
● 大连	电话: 86(411) 8718-1212	传真: 86(411) 8754-7587
● 青岛	电话: 86(532) 8066-8887	传真: 86(532) 8066-8890
● 天津	电话: 86(22) 5888-1700	传真: 86(22) 5888-1701
● 西安	电话: 86(29) 8538-1380	传真: 86(29) 8538-1381
● 郑州	电话: 86(371) 6097-6436	传真: 86(371) 6097-6981
● 苏州	电话: 86(512) 6522-1790	传真: 86(512) 6251-3420
● 杭州	电话: 86(571) 8288-0319	传真: 86(571) 8288-0320
● 成都	电话: 86(28) 8671-8936	传真: 86(28) 8671-9086
● 武汉	电话: 86(27) 8544-8631	传真: 86(27) 8544-6227
三丰力丰量仪(香港)有限公司	电话: (852) 2992-2088	传真: (852) 2670-2488
三丰力丰量仪(东莞)有限公司	电话: 86(769) 8541-7715	传真: 86(769) 8541-7745
● 福州	电话: 86(591) 8761-8095	传真: 86(591) 8761-8096
● 长沙	电话: 86(731) 8401-9276	传真: 86(731) 8401-9376
密测多友量仪(苏州)有限公司	电话: 86(512) 6252-2660	传真: 86(512) 6252-2580

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

Mitutoyo Corporation

日本神奈川县川崎市
高津区坂户1-20-1

电话: (044) 813-8230

传真: (044) 813-8231

<http://www.mitutoyo.co.jp>

<http://www.mitutoyo.com.cn> (中文)



注释:

全部产品介绍,特别是本手册中有关图表、图形、尺寸、性能数据以及其它技术数据均为近似值。在此基础上,我们保留对设计、技术数据、尺寸和重量进行变更的权力。截止至本手册印刷,上述标准、相似的技术规则、产品规格、说明和图表均正确有效。仅经三丰公司确认的提议具有权威性。规格如有变更,恕不另行通知。

Mitutoyo