

Mitutoyo

Mitutoyo Quality

高性能测高仪 QM-Height系列

小量具和数据管理系统



产品样本 No.C12027(7)

高性能测高仪 QM-Height 系列



- 实现了三丰同级别最高精度 $\pm(2.4+2.1 L/600)\mu\text{m}$ 。
- 配备气浮装置，能在平台上轻松移动。(也提供无气浮装置的经济型AX型号)
- 操作面板易于使用，一目了然，主要测量可一键式操作。
- 使用4节5号干电池可连续工作约1,200小时，电池寿命长，更利于环保。
(也可使用4节5号市售的镍氢充电电池)
- 提供丰富的选件以提升可操作性，如在个人计算机上安装测量数据无线通信系统U-WAVE-T和USB通信驱动程序，以便将测量数据输出到计算机等。
USB通信驱动程序可在本公司主页下载。(另需通信软件。)
<https://www.mitutoyo.com.cn/software-download/s5>



通过LED(绿、橙、红)进行GO/±NG判断

- 判断公差时，LED亮绿灯代表GO，亮红灯代表±NG，亮橙灯代表NG，同时在液晶显示屏上显示NG/GO/±NG。



简单的按钮布局 and 易于理解的图标按键

- 使用频率高的按键用图标来表示，简单易懂。
- 通过采用符合人体工学的十字按键配置，提高了操作性。



可使用标准测头测量内径、外径、最大值、最小值和跳动

- 采用创新的机构和零件，除高度测量外，还能通过进行扫描操作，测量内外径、最大值/最小值和跳动。



内径测量

外径测量



d2

d2是支持最大8位输入输出的三丰Digimatic输出的设备。

不仅能测量高度、高度差(阶差)、内外宽度、内/外径、圆心距，还可以通过扫描测量[※]，测量自由曲面的最大/最小高度和跳动，并保存最近的测量结果(高度量值)，在测量值的下行显示其差值(间距)。
※已测测量行程为测量起点上下约1 mm。

无需在每次打开电源时设置原点

- 采用电磁感应式绝对编码器，可保持设置的原点，无需在每次打开电源时设置原点。
※环境发生较大变化时需重新设置。



支持外部输出

- 标配Digimatic输出、USB输出。使用测量数据无线通信系统U-WAVE-T，可即时将测量数据无线发送至计算机，消除手写测量数据的错误，作业效率和数据可靠性提高。



安装U-WAVE-T时，请购买选配的支架板(No.02AZ990)。

3种供电模式可供选择

- 5号碱性干电池 × 4节(标准配置)
- 市售镍氢充电电池 × 4节
- AC适配器(选件)



采用测头升降手轮

- 测量时可进行测头的粗调和微调进给。



气浮装置

- 按下手柄上配置的按钮，启动内置气泵使底座上浮，可在平台上轻松移动。
※不能在上浮状态下进行测量，否则会产生测量误差。



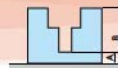
高度测量



内径测量



高度差测量 1



● 高度差测量 1
以平台部为原点，显示距离平台面的A(高度)、B(高度)。



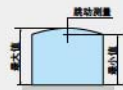
A(高度)



B(高度)



跳动测量



最小值



最大值



高度差测量 2



● 高度差测量 2(在下行显示)
测量①、②后，在测量值下行会显示C(高度差)。

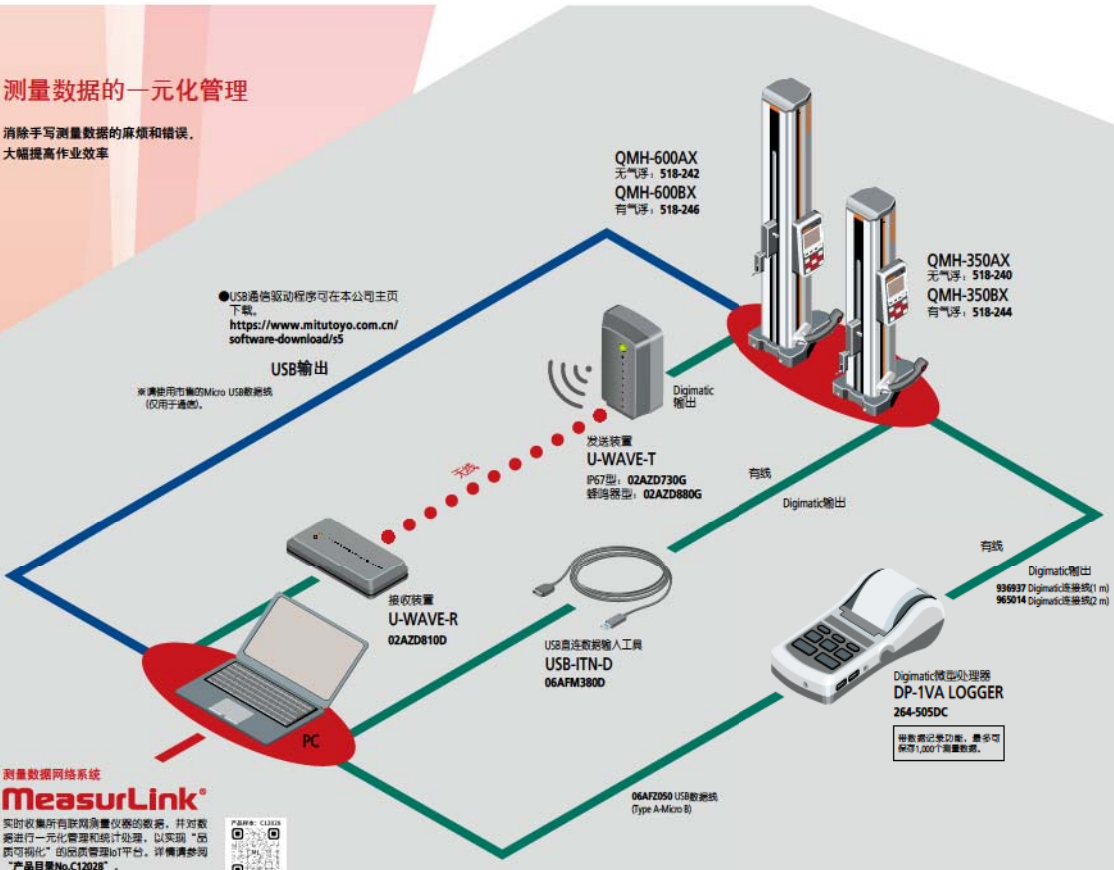


上行：高度和直径等测量值
下行：显示C(高度差)



测量数据的一元化管理

消除手写测量数据的麻烦和错误，
大幅提高作业效率



可对测量数据进行一元化管理的选项

序号	品名
配备数据记录功能的1台打印机	
264-505DC	DP-1VA LOGGER
936937	Digimatic连接线(1 m)
965014	Digimatic连接线(2 m)
06AFZ050	USB数据线(Type A-Micro B)
测量数据输入工具	
06AFM380D	USB直连数据输入工具 USB-ITN-D
测量数据无线通信系统	
02AZD730G	U-WAVE-T (发送装置 IP67型)
02AZD880G	U-WAVE-T (发送装置) 蜂鸣器型
02AZD790D	U-WAVE-T 专用电缆(标准型)
02AZD140D	U-WAVE-T 专用电缆(脚踏开关用)
02AZD810D	U-WAVE-R 接收装置
02AZD990	U-WAVE 控制板
用于CNC的测量数据无线传输 USB-TT PAK V2.1/V2.0	
测量数据网络系统 MeasurLink	

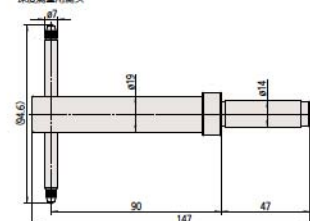
测头种类丰富，测量范围广 (参阅第7页)

No.	序号	品名
标准测量测头		
①	12AAC072	接触测头
25mm标准测头用替装测头		
②	957261	a2球形测头(同轴型)
③	957262	a3球形测头(同轴型)
④	957263	a4球形测头(同轴型)
⑤	957264	a14锥形测头
⑥	957265	a20锥形测头
⑦	12AAA788	a4球形测头(偏心轴型)
⑧	12AAA789	a6球形测头(偏心轴型)
特殊工具和特殊测头		
⑨	12AAA792	指针式指示表支架
⑩	12AAA793	支架(长)
AC适配器		
	06AGZ36DC	AC适配器(适用于中国)

· 根据要使用的测头，可能需要替换用于支撑。

丰富的测头阵容

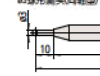
① 货号12AAC072
经济耐用 使用寿命长



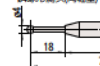
◎貨号957261
●2枚装(白/青)



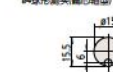
◎货号957262
品牌名称：(同封套)



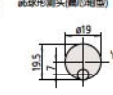
④货号957263
球型喷头(四轴型)



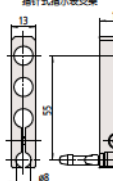
②货号12AAA788



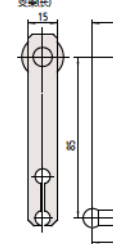
◎貨号12AAA789



◎货号12AAA792
材料:纯棉(100%)



◎货号12AAA793



规格

型號	SIB-240	SIB-242	SIB-244	SIB-246
型 号	QM1-352AX	QM1-402AX	QM1-450BX	QM1-490BX
測量范围(行程)	0~465 mm (350 mm)	0~715 mm (600 mm)	0~465 mm (350 mm)	0~715 mm (600 mm)
分辨率		0.001/0.005 mm(只读值)		
精度	±0.04% (20℃)	±0.4% 2 L / 1800 μm	±0.4% 2 L / 1800 μm	±0.4% 2 L / 1800 μm
重量(kg)	1.5 ± 0.1	2 ± 0.1	1.5 ± 0.1	2 ± 0.1
测量频率(Hz)(20℃)	7 μm	12 μm	7 μm	12 μm
输出方式	模拟信号输出	数字信号输出	数字信号输出	数字信号输出
显示方式	手持式大屏幕	手持式大屏幕	手持式大屏幕	手持式大屏幕
供电电压	直流电压	交流电压	交流电压	交流电压
接口	RS-485	RS-485	RS-485	RS-485
数据传输	Digimatic / Digimatic2 / USB*	Digimatic / Digimatic2 / USB*	Digimatic / Digimatic2 / USB*	Digimatic / Digimatic2 / USB*
数据输出	无	有	有	有
电源	5号碱性干电池 × 4 (约使用时间) / AC适配器(选件) / 内置锂电池(选件) × 4 (约使用时间)	5号碱性干电池 × 4 (约使用时间) / AC适配器(选件) / 内置锂电池(选件) × 4 (约使用时间)	5号碱性干电池 × 4 (约使用时间) / AC适配器(选件) / 内置锂电池(选件) × 4 (约使用时间)	5号碱性干电池 × 4 (约使用时间) / AC适配器(选件) / 内置锂电池(选件) × 4 (约使用时间)
电池寿命**	约200小时(不使用)/约300小时	约200小时(不使用)/约300小时	约200小时(不使用)/约300小时	约200小时(不使用)/约300小时
本体质量	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg
外形尺寸	约500×约300×约150 mm (约500×约300×约150 mm)	约500×约300×约150 mm (约500×约300×约150 mm)	约500×约300×约150 mm (约500×约300×约150 mm)	约500×约300×约150 mm (约500×约300×约150 mm)
工作温度和环境湿度	0~40℃(10~30℃)	0~40℃(10~30℃)	0~40℃(10~30℃)	0~40℃(10~30℃)
工作湿度和振动	20~80%RH(无凝露)	20~80%RH(无凝露)	20~80%RH(无凝露)	20~80%RH(无凝露)
存储温度和湿度	-10~50℃	-10~50℃	-10~50℃	-10~50℃
保存湿度和湿度	5~90%RH(无凝露)	5~90%RH(无凝露)	5~90%RH(无凝露)	5~90%RH(无凝露)

- 1) 求函数值。函数特性是使用给定的x的坐标点，根据平面部分的高度所得出的数值，不同于高度范围，在数量上，最大值为0。
- 2) 高度差使用平方根来计算。如M4H-521和MacChecker M-551高度与给定高度的基准面平均位置上的平面部分所得到的数值。
- 3) 随着使用使用以下网址：<https://www.mitutoyo.co.jp/software-download/i5>
- 4) 使用气浮装置时，请使用B级或更高级的平台。
- 5) 在表面粗糙度或无毛刺表面上可能会无法获得指定性能。
- 6) 使用AC型高硬度刀片时，必须使用气浮装置，使用带配气的工件等。

标准附属品

货号	品名
12AAA715	球径校准块
05HZA148	ø5阶差测头
—	五量砝码串(4节)

外形尺寸图

