



# RONDCOM 76A

■ 备有专用产品目录。

实现高水平的旋转精度  $0.04\mu\text{m}$  (传感器回转型)  
各轴的驱动速度提高 3 倍, 保证各轴的直线度精度  
传感器回转型的旗舰型号



RONDCOM 76A  
※长轴测量具、打印机、电脑桌  
为选配。

**旋转精度  $0.04\mu\text{m}$  (JIS B7451)**

**立柱直线度精度  $1.3\mu\text{m}/700\text{mm}$**   
(700 mm 长轴测量具使用)

**开创性的首次在 X、Y、Z、 $\theta$  各轴采用高精度空气轴承**

此外, 立柱、基座、R 轴使用的是辉长岩, 随使用时间发生的变化小。  
长期保证最高水平的高精度。

**搭载全自动 7 轴控制功能**

**保证 XY 工作台、R 轴的直线度精度**

通过保证工作台的直线度精度, 可测量缸体那样的缸孔间的平行度。

**最大驱动速度  $100\text{mm}/\text{sec}$ 、  
缩短测量数据, 提高效率**

**实现多个工件的全自动测量**

**零件测量程序自动调用功能 (选配)**

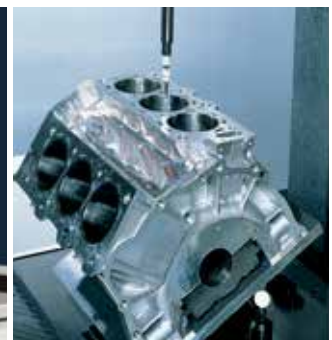
**承载重量 可对应 1 吨 (选配)**

**Z 轴行程 可对应 1500mm (选配)**

■ 应用示例

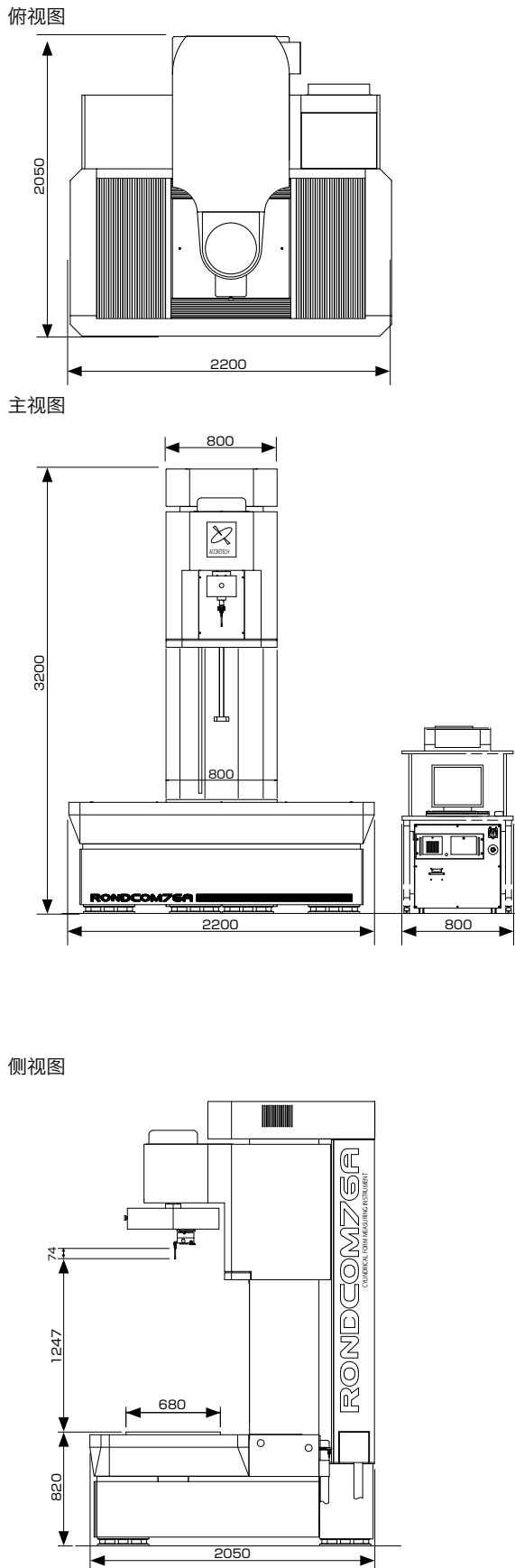


曲轴



缸体

## 外观图



## 规格

型式		RONDCOM 76A		
		Z1000		
测量方式		CNC及手动		
测量范围	最大测量直径	φ500 mm		
	最小测量内径	测针顶端直径+2 mm以上		
	左右移动范围(X轴)	700 mm(±350 mm) (选配1 t对应范围1500 mm(±750 mm))		
	前后移动范围(Y轴)	200 mm(±100 mm)		
	上下移动范围(Z轴)	1000 mm(选配: 1500 mm)		
	R轴移动范围	290 mm		
	最大装载直径	φ980 mm		
旋转精度	直径方向 JIS B 7451-1997	0.04 + 3H/10000 μm(H=从安装面到测针的高度) 0.097 μm(H=189), 0.13 μm(H=314), 0.26 μm(H=736)		
	轴方向 JIS B 7451-1997	0.1 + 8R/10000 μm(R=从θ轴中心到测针顶端的半径长度) 0.14 μm(R=50), 0.18 μm(R=100), 0.22 μm(R=150)		
	角度 显示分辨率	0.025°		
直线度精度	上下方向(Z轴)	(0.2 + 8L/10000) × (1 + S/1000) μm (L=测量长度, S=从安装面到测针顶端的高度)		
	半径方向(R轴)	0.5 + L/300 μm(L=测量长度) 0.83 μm(L=100), 1.47 μm(L=290)		
	工作台左右方向(X轴)	0.5 μm/100 mm, 1.6 μm/690 mm		
	工作台前后方向(Y轴)	0.5 μm/100 mm, 0.6 μm/200 mm		
位置显示分辨率	X,Y,Z各轴	0.001 mm		
平行度精度	上下方向(Z轴与θ轴)	0.8 μm/200 mm		
	半径方向(R轴)	1.0 μm/200 mm		
R轴半径测量精度		3 + 5(L + S)/1000 μm (L=半径长度, S=从安装面到测针顶端的高度)		
测量速度 (自动对中速度)	旋转方向(θ轴)	1~6/min(10/min)		
测量速度 (移动速度)	上下方向(Z轴)	0.6~10 mm/s(Max 100 mm/s)		
	左右方向(X轴)	0.6~10 mm/s(Max 100 mm/s)		
	前后方向(Y轴)	0.6~10 mm/s(Max 100 mm/s)		
	半径方向(R轴)	0.6~10 mm/s(Max 100 mm/s)		
自动停止		± 5 μm(5 mm/s以下)		
工作台承载条件	工作台尺寸(W x D)	800 x 680 mm		
	对中/倾斜的调节范围	测量工件直径的1/3以下/±1°		
	承载重量	400 kg(选配: 1 t)		
传感器	测量范围	±500 μm(测臂a)、±1000 μm(测臂b)		
	测量力	130 mN(测臂a)、65 mN(测臂b)		
	测针形状	R0.25 mm 蓝宝石		
采样点数		14400点/周		
滤波器种类	数字滤波器	高斯/2RC/花键/(可靠性)多槽轴		
截止值	旋转	低通	15、50、150、500、1500 波峰/转、 15~1500 波峰/转内任意	
		带通	1~1500 波峰/转	
	直动	低通	0.025、0.08、0.25、0.8、2.5、8 mm (可以0.0001 mm为单位进行设定)	
测量倍率		50~10 k		
形状误差的圆度评价		MZC(最小领域中心法)、LSC(最小二乘中心法)、 MIC(最大内接中心法)、MCC(最小外切中心法)、 N.C.(无补偿)、MULTI(复合设定)		
测量项目	旋转	圆度、平面度、平行度、同心度、同轴度、圆柱度、 径向偏差、垂直度、厚度偏差、跳动、平行度(轴)、圆弧		
	直动	直线度(Z)、直线度(R、X、Y)、轴心直线度、 锥度比、圆柱度、垂直度、平行度		
分析处理功能		CNC测量功能、自动对中功能、自动倾斜功能、 缺口处理功能(上下线/角度/光标)、圆度评价方法的组合、 设计值比对功能、圆柱立体形状显示(描线、阴影、等高线)、 实时显示、形状特性曲线显示(负荷曲线、振幅分布曲线、功率谱)		
显示项目		测量条件、测量参数、备注、打印机输出条件、 形状图形(展开/立体)、错误信息等		
记录方式		彩色打印机 / 激光打印机(选配)		
参数	电源(需指示电压)	AC100~240 V ±10%、50/60 Hz		
	消耗功率	1 kVA (不包括打印机部分)		
	气源	供给压力	0.5~0.7 MPa	
		使用压力	0.4 MPa	
		空气消耗量	160 NL/min	
	本体的气源接头	外径 φ8 mm 的快速气管接头		
	设置尺寸	(W)	本体测量部 2200 mm、控制部 800 mm	
(D)		本体测量部 2050 mm、控制部 800 mm		
(H)		本体测量部 3200 mm、控制部 1400 mm		
质量		本体测量部 6700 kg、控制部 100 kg		