

CL100C 高精度轮廓仪

**轮廓测量项目：**

可测量各种精密机械零件的素线和截面轮廓形状参数，角度处理（坐标角度、与Y坐标的夹角、两直线夹角）、圆处理（直线到切线的距离、圆心到圆心距离、圆弧半径、交点到圆心的距离、圆心到直线距离）、点线处理（交点到直线距离、交点到圆心距离、两直线交点、交点与交点距离）、直线度、槽深、槽宽、凸度、沟边距、沟心距、水平距离、垂直距离等形状参数。

仪器测量原理

该仪器为直角坐标测量法，触针接触式。机械部份采用精密气浮直线运动导轨，建立X坐标的精密测量基准，Z坐标由数字式传感器构成，可以测量各种精密机械零件的素线形状。本仪器由于基准直线运动采用精密气浮导轨，故移动精度高、稳定性好、寿命长、而且运动灵活性好、直线性好、操作方便。运动距离采用进口光栅尺计量，X轴的尺寸坐标精确，数据采集及数据处理均采用计算机，故测试精度高、功能多，又可方便打印和存档，为用户带来很大的方便。

技术参数：

测量范围	X轴（横导轨）	100mm
	Z1轴（传感器）	40mm
	Z轴（立柱）	400mm
X轴距离测量精度	$\pm (1.2+L/300) \mu m$ (L=X轴导轨移动距离, 单位：mm)	
Z1轴测量精度	$\pm (1.2+2H/100) \mu m$ (H=Z1轴方向测量高度, 单位：mm)	
X轴横臂	直线度	1 μm /100mm
	光栅分辨率	0.1 μm
	光栅产地	美国microe
Z1轴传感器	分辨率	0.05 μm
	传感器	光栅传感器
	产地	美国microe
	移动方向	前/后 双方向
	测力	0.5~6g
	爬坡角度	上升77度 下降88度
速度	测量速度	0.1mm/s, 0.2mm/s, 0.5m/s（自定义）
	定位速度	0.1mm/s, 0.2mm/s, 0.5m/s（自定义）
综合调整台	X轴水平倾斜调整范围： $\pm 30^{\circ}$ Y轴方向调整范围： $\pm 7.5mm$ Z轴回转可调360度（带微调装置）	
承载重量	120KG	
图形放大	可任意缩小、放大	
测量使用要求	工作压力	0.35~0.43Mpa
	气源压力	0.45~0.80Mpa
	气源流量	$\geq 0.2 m^3/min$
	电源	AC 220V $\pm$ 10% 50Hz
	环境要求	温度：10~30℃；相对湿度：<85%

安装要求：

空压机气源压力：0.45~0.80Mpa
 空压机气源流量： $\geq 0.2m^3/min$
 功率需求：约500W；交流220V $\pm$ 10%，50Hz
 单独地线
 环境要求：温度：10~30℃；相对湿度：<85%
 安装地点无明显振源

主要配置:

机械部分	大理石工作台面及主机仪器架		
	气浮导轨系统		
	方立柱系统		
	进口光栅传感器		
	进口光栅尺		
	调整工作台	水平调整系统	
		回转及角度调试系统	
		平口装夹系统	
	校正标准件一套		
	测针与测杆	Φ2*20mm 单切面测针	2根
Φ6*150mm 测杆		1根	
空气过滤系统			
电器部分	电器控制系统		
	工业控制计算机	工控主板 NORCO950	
		工控底板 NORCO PBP-14P4	
		CPU E5500	
		金士顿 2G 三代	
		硬盘SEAGATE 500G	
		22" 普屏液晶	
		基于win XP系统下MMD测量软件	
	HP彩色喷墨打印机		