

| DIGITAL MICROSCOPE

轮廓仪

SC-P100

技术规格

TECHNICAL MANUAL



产品概述 / Product Overview

产品介绍

该仪器为直角坐标测量法，触针接触式。X 轴采用高精密的直线导轨为基准，Z1 轴采用数字传感器，测绘出被测零件的表面轮廓形状的坐标点，通过计算机的软件对传感器采集的原始数据进行数学运算处理，标注所需的测量项目。

测量功能

尺寸：包含水平距离、垂直距离、线性距离、半径、直径

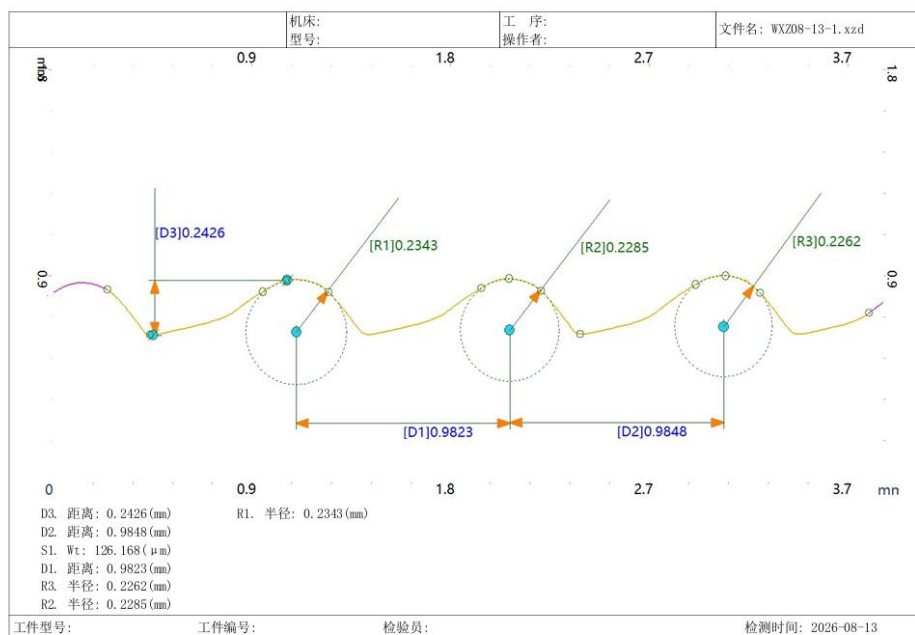
夹角：包含水平角、垂直角、夹角

位置公差：包含平行度、垂直度

形状公差：包含直线度、凸度、圆弧轮廓度

辅助生成：包含辅助点、辅助线、辅助圆

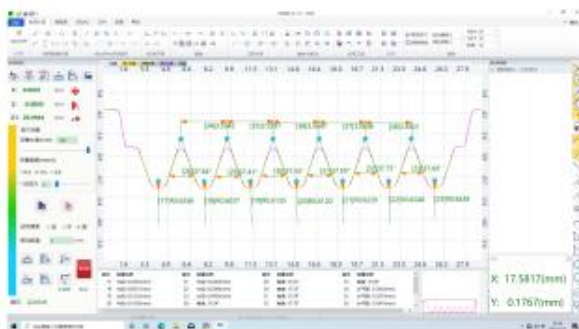
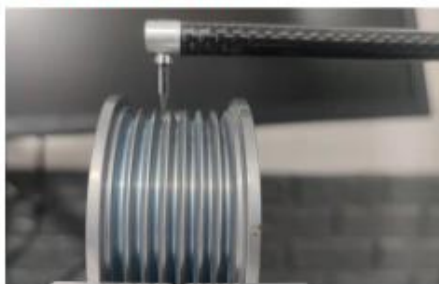
工件测量结果表



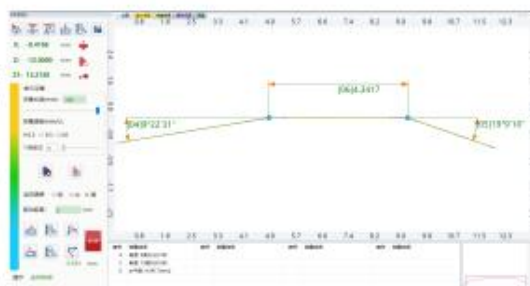
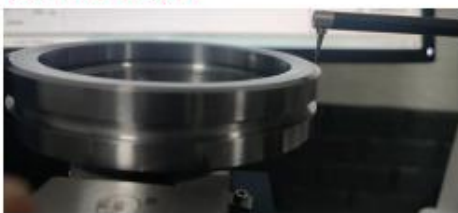
产品概述 / Product Overview

应用场景

皮带轮测量分析



圆环端面分析

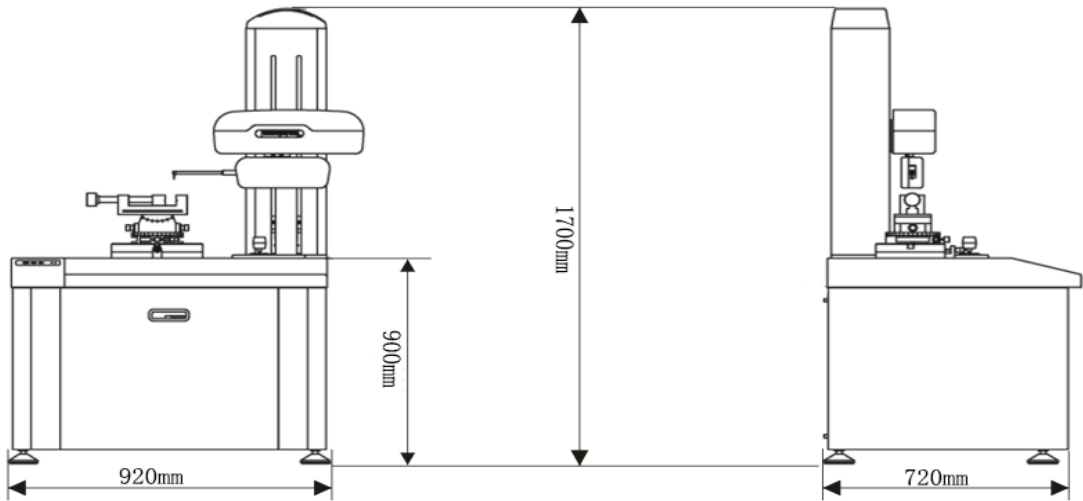


其他机械配件



产品概述 / Product Overview

安装尺寸



产品 (Product)				包装(Packing)				总重量 (Wt.kg)	体积 (CBM m³)
Lx	Ly	Lz	Wt(kg)	Lx	Ly	Lz	Wt(kg)		
920	720	1700	350	950	800	1750	50	400	0.88

使用要求

功率需求： AC 220V±10% 50Hz

环境要求： 温度(T): 10 ~ 30℃; 相对湿度(RH): < 85%

安装地点无明显振源

单独地线



技术参数

/ Technical Parameters

项目		参数
测量范围	X 轴驱动器	100mm
	Z1 (传感器)	40mm
	立柱行程	500mm
指示精度	X 轴 (L=X 轴移动导轨距离)	$\pm(0.8+0.02L)\mu\text{m}$
	Z1 轴 (H=Z1 轴方向测量高度)	$\pm(0.8+0.05H)\mu\text{m}$
	角度	$\leq \pm 1'$
	圆弧 (R=标准圆弧值)	$\leq \pm(1.2+R/12)\mu\text{m}$
X 轴	直线度	$0.8\mu\text{m} / 100\text{mm}$
	分辨率	$0.1\mu\text{m}$
传感器	类型	光栅传感器
	分辨率	$0.05\mu\text{m}$
	测针	12° 单切面测针 R:0.025mm
	爬坡角度	上升 77° 下降 88°
测量方式		传感器移动
运动控制	导轨速度	0.02mm 至 6mm/s
	立柱移动速度	0.1mm 至 10mm/s
	测量速度	0.02mm 至 5.0mm/s



技术参数

/ Technical Parameters

部件名称	项目名称		数量
机械部分	主机仪器架		1
	大理石工作台		1
	直线导轨驱动器		1
	电动立柱		1
	光栅传感器		1
	调整工作台	水平调整系统 外观尺寸：250*180*40mm 调整范围：15mm	1
		回转及角度调试系统 360 度旋转 ±25 角度倾斜	1
		平口装夹系统 钳口宽：50mm 钳口深 25mm	1
	校正标准件		1
电器部分	测杆测针	Φ3*21mm R25μm 12°单切面测针	2
		Φ8*150mm 测杆	1
	电器控制系统		1
	品牌电脑		1
资料	HP 喷墨打印机		1
	测量软件		1
	使用说明书		1
	产品保修卡		1
	产品装箱单		1
	合格证		1
	设备验收单		1
	工具箱		1