

激光干涉仪生产厂家 国产激光干涉仪

产品名称	激光干涉仪生产厂家 国产激光干涉仪
公司名称	深圳市中图仪器股份有限公司
价格	.00/个
规格参数	加工定制:否 类型:激光干涉仪 品牌:中图仪器
公司地址	深圳市南山区西丽学苑大道1001号智园B1栋二楼
联系电话	0755-83318988 18928463988

产品详情

一、产品简介 产品详情：<http://www.chotest.com/index.php?mod=product&id=93>

sj6000采用进口高稳频氦氛激光器、激光双纵模热稳频技术、高精度环境补偿模块、几何参量干涉光路设计、高精度激光干涉信号处理系统、高性能计算机控制系统技术，实现各种参数的高精度测量。通过激光热稳频控制技术，实现快速(5~10分钟)、高精度(0.05ppm)、抗干扰能力强、长期稳定性好的激光频率输出，采用不同的光学镜组与激光配合，得到不同的干涉信号，然后通过高精度激光干涉信号处理系统得到干涉数据，将数据通过计算机进行显示和动态分析。

使用时，操作者先按照设计的几何光路安装相配合的镜组，几何光路是以迈克尔逊型激光干涉仪原理为基础设计的，迈克尔逊干涉仪的原理是一束入射光分为两束后各自被对应的平面镜反射回来，这两束光从而能够发生干涉。干涉中两束光的不同光程可以通过调整干涉臂长度以及改变介质的折射率来实现，从而形成不同的干涉图样。干涉条纹是等光程差点轨迹，因此，要分析某种干涉产生的图样，必求出相干光的光程差位置分布函数。

搭建好几何光路后，在检定软件上设定测量的开始、结束位置，点击“开始”按钮，软件界面会实时显示测量所得动态数据；扫描结束后，操作者可通过对测量所得数据曲线进行分析，得到如长度、角度、直线度、垂直度、平面度等参数。并根据系统内置的检测标准对被测件的各项参数进行合格判定，检测结束后自动生成检定结果。

二、特点优势

1、应用范围广：可实现对线性、角度、直线度、垂直度、平面度等几何量的检测；在相关软件的配合下，还可以对数控机床进行动态性能检测，如可以测量数控机床的定位精度、重复定位精度、微量位移精

度等动态参量，可以进行机床振动测试与分析，滚珠丝杆的动态特性分析，驱动系统的响应特性分析，导轨的动态特性分析等。2、测量精度高：以激光干涉技术为核心，测量结果可达纳米级；采用高精度环境补偿模块，解决了温度、空气压力、相对湿度、材料温度等环境因素对测量结果的影响；使用激光热稳频控制系统，保证激光长期稳频精度；干涉镜与主机分离设计，避免干涉镜受热变形，保证干涉光路稳定。3、采用psd技术（光电位置敏感检测器，可将光敏面上的光点位置转化为电信号），光路调节迅速、方便。一次安装能测量6项精度指标包括线性定位误差、xx及yy两个方向直线度、偏摆角、俯仰角、滚动角。4、内置各种类国标（gb）、iso（国际）、bs（英制）、美标、din（德标）、jis（日标）等机床检验标准。具有动态测量分析功能，能够实时采集、显示数据，可进行快速测量分析。5、安装方便：基本重量为15kg，简单便携；云台自带三维水平校正仪，安装调光方便；断光无影响，方便导轨的安装调试；6、界面友好，更符合中国用户操作习惯；7、测量记录采用集中式数据库管理，可按被测件类型、生产单位、出厂编号、检定员、送检单位、设备编号、检定日期和有效日期等查询和管理检定记录；8、可从数据库中选定多条记录成批打印检定记录或者检定证书；9、可将检定数据输出到word、excel、auto cad（选配）文档；10、具有数据备份和还原数据库功能；11、输出多种word格式报表，并支持自定义报表，定制检定记录报表和检定证书的格式，特别适合国内计量机构对报表方面的要求。

三、技术参数

1	线性测长距离	40m
2	线性测长精度	$\pm (0.02+0.5l) \mu\text{m}$
3	激光稳频精度	0.05ppm
4	分辨率	0.001 μm
5	*大测量速度	4.0m/s
6	动态采集频率	50khz
7	预热时间	5~10分钟
8	环境补偿精度	空气压力： $\pm 1.0\text{mbar}$ ， 空气湿度： $\pm 6\%$ ， 材料温度： ± 0.1
9	基本重量(含三脚架，包装)	15kg

本产品的加工定制是否，类型是激光干涉仪，品牌是中图仪器，型号是sj6000，品种是激光干涉仪，测量范围是40m，测量分辨率是0.001 μm ，*近工作距离是100（mm），用途是几何测量，*大测量速度是4m/s，线性测长精度是 $\pm (0.02+0.5l) \mu\text{m}$ ，激光稳频精度是0.05ppm