

Starrett®

-----Meeting the needs of modern Metrology



美国施泰力非接触式三维坐标测量仪 LF463



美国 STARRETT 公司始创于 1880 年。公司总部设在美国麻萨诸塞州 ATHOL 上市。公司在美国，英国，巴西，中国等均设立工厂。经过 120 多年的发展，STARRETT 公司目前已成为世界最大的量具生产厂家之一，其产品种类超过 5000 多种，覆盖了整个测量领域，非接触式三坐标测量机是该公司拳头产品之一。结构牢固，造型美观，影像清晰，丝杆进给量精确，测量数据可信度高。

美国 STARRETT 公司 Galileo CNC 非接触式三坐标测量机通过高刚性、高精度的机械平台，STARRETT-Galileo 影像系统的高分辨率图像，从而在从简单、手动、单一特征到复杂、自动化的零件测量的广泛的测量应用中获得极好的精度。Galileo 影像系统具有稳定，易用，通用的特点，并且拥有强大的软件，良好的照明能力。避免异常运行和不协调、不可靠的操作引起的错误补偿，该系统可以构建最高的质量标准。

特点概括：

- 先进的测量软件能提供更自由的编程体验
- 增强的图像边缘检测功能可针对选定的特征量进行测量
- 系统包括诸多强大功能的 VED 工具，如线宽，圆，重心等，大大加速了测量速度
- 三轴的驱动均采用成熟的，无需维护的均衡线性马达驱动，闭环设计
- X 轴（摄像机）及 Y 轴（产品）独立移动，均由无摩擦的空气轴承支持
- 微软视窗操作环境提供在线服务，并使培训简单、易行
- 标配网络功能，可实现电子文档、图像以及数据的打印输出
- 系统报告反映出特征量的位置及尺寸，可最优化用户的构造过程
- 可设置笛卡尔坐标系公差，并可提供真实位置，LMC 和 MMC 等参数

- 程序可由 CAD 数据或手动测量零件时所记录的操作步骤自动生成
- 超大的彩色液晶屏可显示测量数据及视频图像
- 符合人机工程的可调工作台包括一个紧凑的控制面板和一个标准键盘，能为使用者提供最佳的操作体验
- 厚重的花岗岩基座，桥式框架及空气轴承导轨令设备具备出众的稳定性
- 高解析度的彩色摄像机可输出绝佳的视频图像
- 闭环设计的 Z 轴使 Z 轴的测量和自动对焦与精密轨迹球对焦一样精确
- 高速多任务处理器能快速检测图形特征并控制仪器的高速运行

基本功能:

- 1.非接触三维几何量测系统
- 2.未知轮廓自动扫描及与标准CAD轮廓比对
- 3.镜头不同倍率放大系统
- 4.测量图形及影像图片打印系统
- 5.数据分析及数据输出输入系统
- 6.可根据用户要求编辑及传输数据结果报表

(一)机械主机:

1.工作台:

全大理石基座，玻璃工作台载重：23KG

: X&Y轴采用用高速线性电机，可使用操纵杆控制。测量工件在Y轴移动，

摄像机和光源在X轴移动。Z轴采用高速线性电机驱动，三轴均采用闭环控制。

: X、Y、Z 三轴配备Heidenhain光栅尺 (分辨率0.1 μ m)

: X、Y 轴移动速度：760mm/S, Z 轴移动速度：150mm/S

: 大理石导轨，空气轴承。

: 量测范围 X：460mm Y：305mm Z：200mm

2.CCD: 1/2" 彩色数字CCD, USB接口。像素:1600 \times 1200

3.光学系统:

6.5:1 变焦系统倍率，自动放大缩小

放大倍率 20X至 200X

4.光源系统: 三种可由程序设定控制不同光源。7通道可编程LED照明可选。

: LED 轮廓光 (可选光纤照明)

: LED 同轴光 (可选光纤照明)

: LED 表面光 (可选光纤照明)

5.系统使用环境:

电压 115/230 \pm 5% VAC

频率 50/60 Hz 功率: 单相

最大电流 10 AMPS, 最大连续功率1000瓦

85 L/m (3 CFM) 干燥空气，空压7 到8.25 Bar (100-120 PSI)

6.工作环境:

温度范围: 20 \pm 1 $^{\circ}$ C

最大温度变化率: 1 $^{\circ}$ C/小时

湿度: 湿度30%-80% (非凝固)

振动: 最大 0.005 克(低于 10 Hz)

7.外形尺寸 (cm): 102 X 102X 173

8.机身重量: 包装重量1043 kg (2300 lbs), 机器净重726 kg (1600 lbs)

9.驱动系统: 使用可变速度的摇柄/滚球控制手柄来驱动X-Y-Z三轴磁浮线性马达运动

10.影像处理: 用户可以根据自己需要去除毛边, 边缘寻边器, 快速寻边器, 自动对焦等

11.精度: X&Y方向: $E2 = (2.0 + 5L/1000) \mu m$ Z方向: $E1 = (2.5 + 5L/1000) \mu m$ L: 测量长度

(二)计算机:

1.CPU: Pentium 1.2GB以上

2.RAM: 256MB CD-RW

3.硬盘: 40.0 GB以上 软盘1.44MB(A)

4.屏幕类型: 1台24" 彩色TFT 分辨率: 1280x1024x32

5.操作系统: Windows XP 中文/英文

6.键盘: 101 键, 光学鼠标, 网络卡

7.摇杆: 控制 X、Y、Z 三轴

(三)软件:

1. Quadra-Check QC-5000操作系统

2.校正软件: 测量倍率、测量工作台精度

3.量测工具: 十字线刻画线采点、圆弧、圆、直线、最近点、最远点、宽度、自动对焦、自动轮廓扫描

4.量测功能: 点、线、圆、距离、角度、中点、交点、平面、椭圆、圆弧、连续曲线、槽形孔等

以上均可显示X、Y、Z坐标公差、圆度、垂直度、位置度

一次测量最多可采集1000个点, 并拥有最小二乘法计算功能

5.构图软件: 点、线、圆、宽度、高度、交点、中点、原点设定、坐标面设定

坐标转移、COPY、重复量测、自动量测、量测图形打印

6.几何公差: 基本公差、位置度、圆度、垂直度、平行度、角度、同心度、平面度、同轴度

7.操作方式: 摇杆

8.影像储存、打印软件

9. 程序编辑、修改、插入、消除、储存、重复量测

选配项:

※ 可编程 LED 四象限环光照明可用于表面特征照明

※ Z 轴跟踪照明模式可提供工件边缘部分角度和高度的独立照明控制

※ 玻璃压盘适用于各种厚度工件的装夹

※ Renishaw 接触探针应用于三轴测量

※ 自动回位的四位探针架

※ 自动回位的 Z 轴探针集合

※ 接触测针的彩色、放大显示, 并带测头位置显示

※ Z 轴激光探头

※ 文件转换程序可输入输出 CAD 等文件

※ 拥有强大功能的基于 Excel 的 SPC 套装软件

※ 从 25 倍到 2000 倍的光学放大倍率可分辨不同的特征

※ 彩色打印机可打印视频影像档案和测量报告

感谢您的询价，以下是您所需产品的价格（有效期：3个月）：

规格型号	配置情况:	单价 (RMB)	数量	总价 (RMB)
Starrett 非接触式三座标 Galileo LF463	主机: 测量范围: X: 460mm Y: 305mm Z: 200mm X、Y、Z 三轴配备德国Heidenhain光学尺(分辨率0.1μm) X&Y轴精度: E2= (2.0+5L/1000) μm Z轴精度: E1= (2.5+5L/1000) μm 高解析度彩色 CCD 系统及 6.5:1 自动放大缩小倍率系统 配备测量软件: Quadra-Check QC-5000 CNC操作系统 配备三种光源: 表面光、轮廓光、同轴光 电脑主机系统一套(工业机), 包含 24"液晶显示器 操作手柄 1 个 自动控制器	690000	一套	690000
		共计:		690000

交易方式: 由买方自行申请批文合同, 自行报关, 自行运输到厂, 并通知卖方安排装机校正及人员教育训练。

交货地点: CIF 上海

付款条件: 合同生效后两周内 30%T/T 预付, 发货前 60%T/T, 终验收合格后一个内付清 10%尾款。

交货日期: 合约签定后8周内到上海港口。

北京区域厂家授权代理: 北京北瑞科信仪器有限公司

联系人: 肖楠,

15301057595