

3D 高精度全自动影像测量仪

AutoTouch 系列



自动定位



自动变倍



自动聚焦



自动灯光



自动测量



探针测量

+ 产品介绍

AutoTouch在AutoVision的基础上增加了探针测量功能，实现3D测量。四轴自动控制，自动测量，简单易用，能够满足广泛的工业精密测量需求。

+ 产品特点

- 移动龙门结构，测量工件固定不动；
- 四轴CNC全自动闭环控制，全自动测量；
- 大理石基座和横梁，稳定可靠；
- 进口开放式光栅尺，分辨率0.1微米，精度高，稳定性好；
- 进口直线导轨、研磨级滚珠螺杆和交流伺服电机，确保机台运动系统定位精度的稳定性；
- 进口高清彩色工业相机，满足清晰观察和稳定测量的需求；
- 6.5X连续自动变倍镜头，准确自动变倍，一次像素校正即可；
- 程控式5环8区LED表面光源、透射平行LED轮廓光源系统，智能实现256级亮度调节；
- 配置进口接触式探针，实现3D测量；
- 标配自主知识产权的iMeasuring4.2全自动影像测量软件，功能强大，简单易用；
- 可激光测头等配置，也可根据要求进行客户定制化设计；
- 可选FexQMS测量数据分析及实时监控软件，提升制程控制、降低物料损耗。

■ 局部展示



+ 技术参数

产品名称		3D 高精度全自动影像测量仪					
产品型号		AutoTouch 432	AutoTouch 542	AutoTouch 652	AutoTouch 862		
仪器货号#		521-121	521-131	521-141	521-151		
X/Y轴行程		400x300mm	500x400mm	600x500mm	800x600mm		
机台承载		30Kg	30Kg	30Kg	30Kg		
外形尺寸		1160x800x1650mm	1450x950x1650mm	1600x1050x1650mm	2000x1200x1650mm		
包装尺寸		1380x1170x1910mm	1690x1300x2000mm	1800x1400x2000mm	2300x1700x2000mm		
仪器重量		650Kg	780Kg	1380Kg	2000Kg		
Z轴行程		200mm					
X/Y/Z轴光栅尺		进口开放式光栅尺，分辨率：0.0001mm					
导向方式		进口直线导轨，双轨双滑块导向					
操作方式		遥控手柄，鼠标操作，编程自动检测					
测量精度*		XY轴：≤1.8+L/200(um) Z轴：≤5+L/200(um)					
重复性		±2um					
视频系统**		高清1/2"彩色CCD相机，影像导航系统 6.5X自动变倍镜头；光学放大倍数：0.7X-4.5X，视频放大倍率：20X~129X（21.5"显示器）					
视野大小(mm)	镜头倍率	0.7X	1X	2.0X	3.0X	4X	4.5X
对角*水平*垂直)	1/2" CCD	11.43x9.14x6.86	8.00x6.40x4.80	4.00x3.20x2.40	2.67x2.13x1.60	2.00x1.60x1.20	1.78x1.42x1.07
光源	轮廓光	LED平行轮廓光源					
	表面光	5环8区0~255级连续可调					
软件系统		标配iMeasuring4.2全自动影像测量软件					
工作环境		温度20°C±2°C，温度变化<2°C/hr，湿度30~80%，振动<0.002g，低于15Hz					
电源		220V/50Hz/10A					

* L表示测量长度，以毫米为单位，Z轴的机械精度，聚焦精度与工件表面有很大的关系。

**放大倍率为近似值，具体与显示器的尺寸和分辨率相关。

客户可根据需求选配附加镜0.5X或者2X，实现影像放大倍率：10X~64.5X或者40X~258X。