

一键式高精度影像测量仪

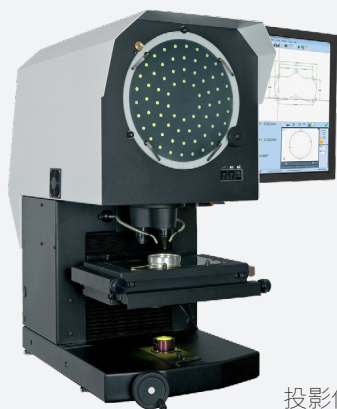
OM-1100



快捷测量工件尺寸

传统测量仪现存难题

如投影仪，工具显微镜，游标卡尺，千分尺等，在使用过程中会面临测量速度缓慢，极易引入人为误差，操作步骤繁琐且学习成本较高等难题。



投影仪



工具显微镜



游标卡尺



千分尺



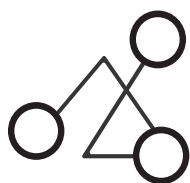
测量缓慢

- 工件定位，原点定位等耗费工时
- 人工测量，精力有限
- 测量数据统计汇总工作量大



测量误差

- 照明方式或光线不同导致测量结果不同
- 工件位置不同导致测量结果不同
- 操作人员的操作习惯不同导致测量结果不同



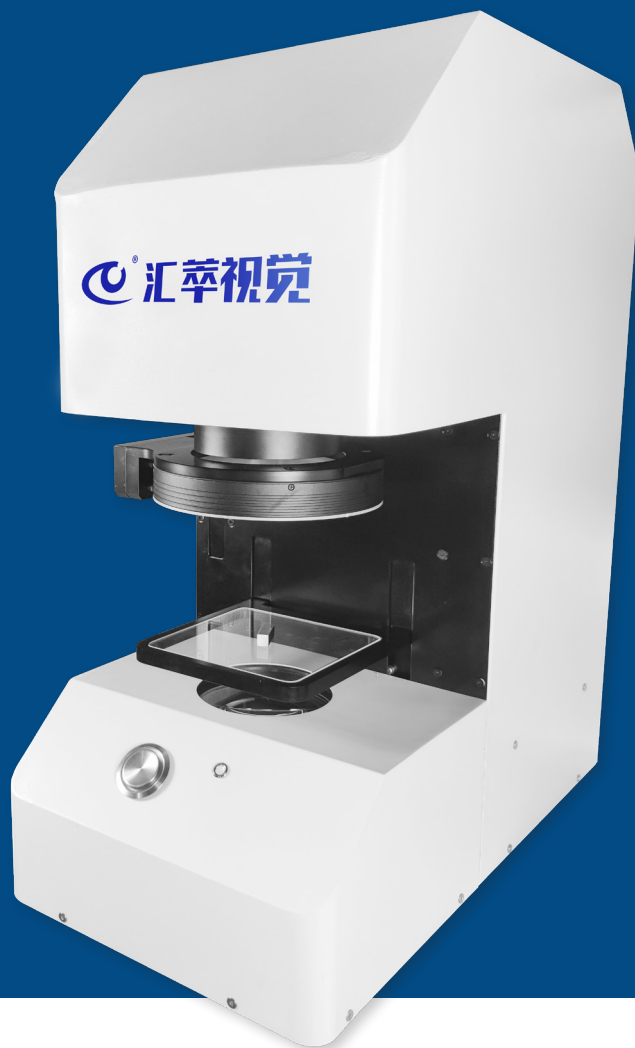
操作繁琐

- 操作人员学习周期长
- 虚拟点，虚拟线测量费时费力

OM-1100

一键式高精度 影像测量仪

只按一键即可完成工
件尺寸测量



快速

- 自动识别工件及原点
- 软件可以快速自动化测量
- 测量数据统一管理，可快速生成报告



正确

- 可视化对焦轻松再现相同照明条件
- 自动识别工件所在位置
- 只需一键，自动测量，不需人员参与



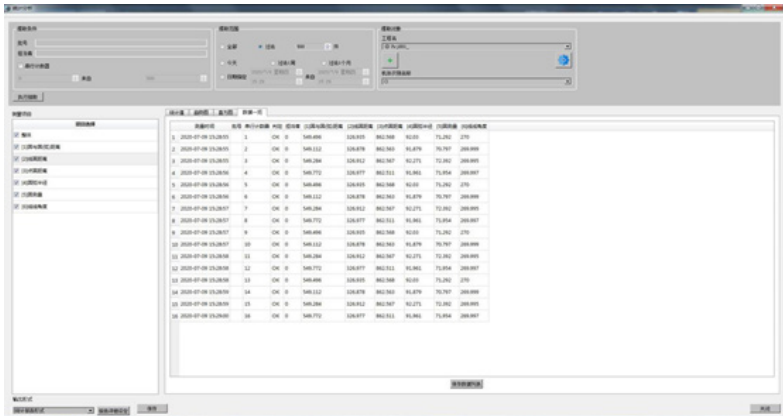
简单

- 一键开启，操作简单
- 借助辅助线工具，轻松测量虚拟点虚拟线

测量快速

自动保存测量结果

不仅可以对测量结果进行 OK/NG 判断，还可以自动保存全部测量结果，并对以往的测量数据进行统计分析。

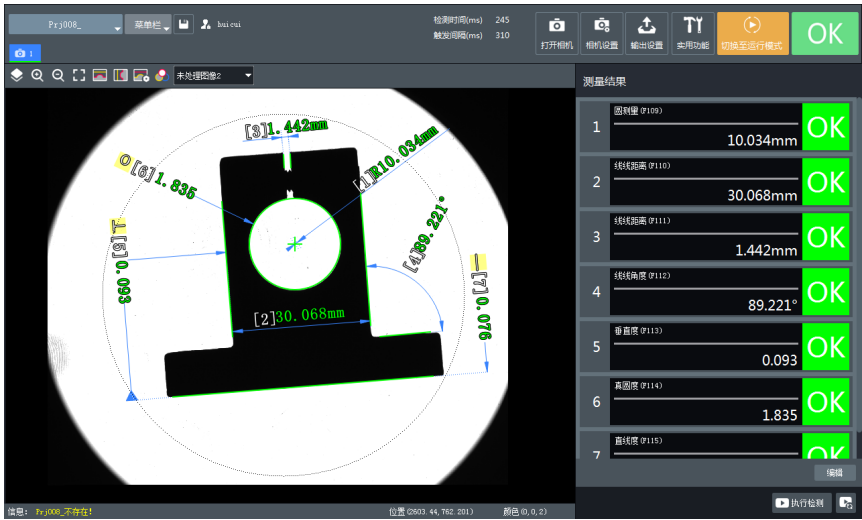
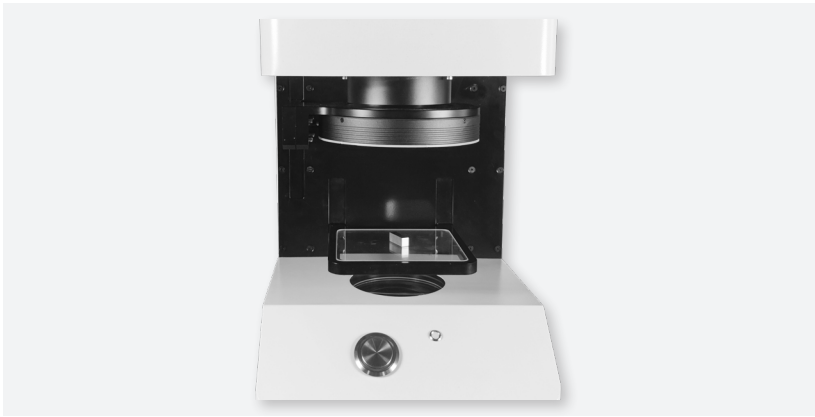


结果准确

一键式测量仪采用了远心镜头，该镜头高景深，视野大

高景深：在景深范围内都可以准确测量，可视化对焦操作，放宽了对教精细度的要求。

视野大：在视野范围内全部可以测量，无需耗时的移动拼接，短时间内可完成视野内所有尺寸的测量。



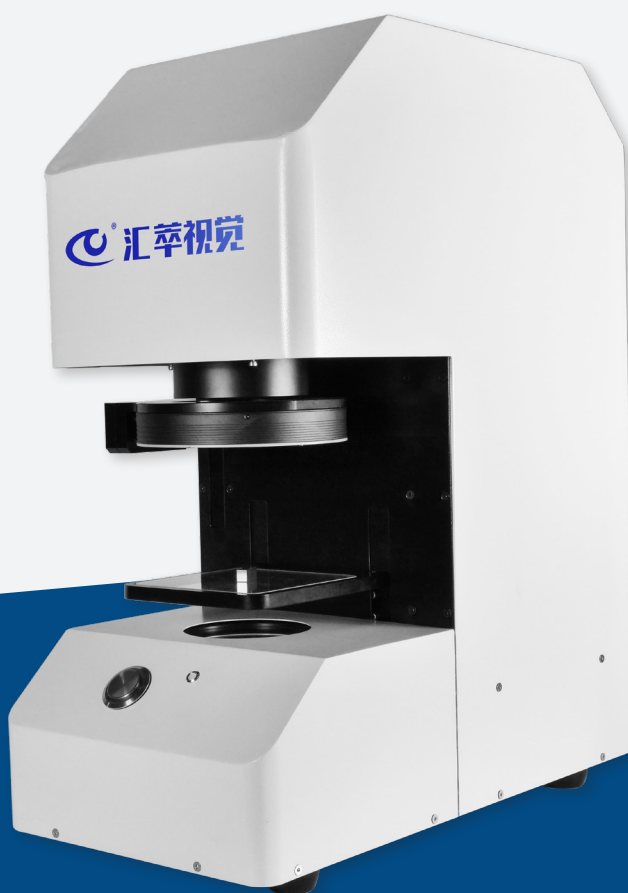
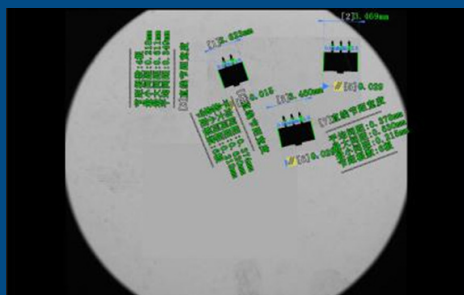
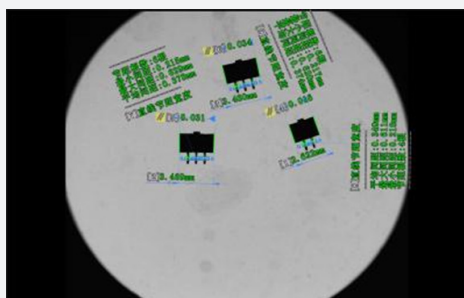
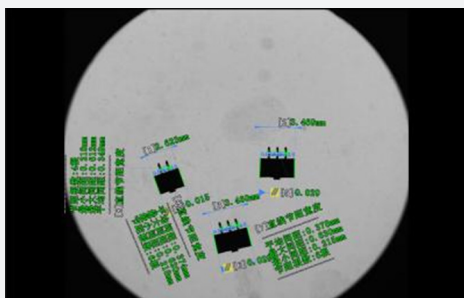
操作简单

自动识别位置及原点

牢记测量对象的形状，对测量坐标台上的位置和朝向自动检测后进行测量。不需要测量开始时定位或固定夹具。



放在视野任何位置均可测量



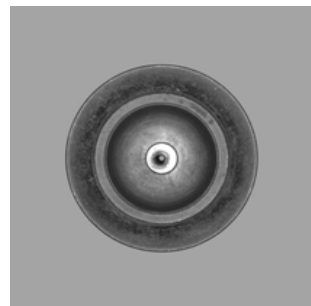
高景深远心镜头 实现高精度测量

■ 即便有段差焦点仍然清晰

采用高景深远心高分辨率光学镜头，即使有段差，成像焦点仍然清晰。测量时无需进行严格的焦点调节，即可进行测量。从而提高了测量的正确性和测量的操作性。



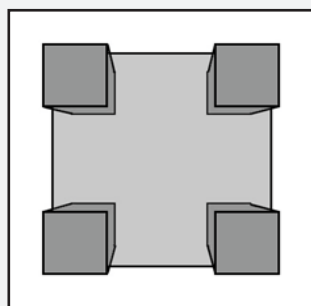
一般镜头



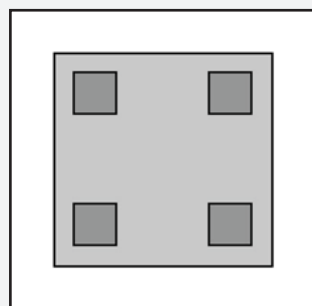
OM-1100 搭载镜头

■ 即便有段差大小也不会改变

采用高景深远心高分辨率光学镜头，即使有段差，成像大小也不会变化。测量时无需担心测量对象的凹凸不平。



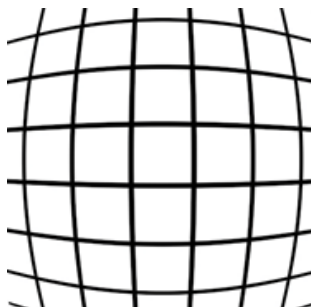
一般镜头



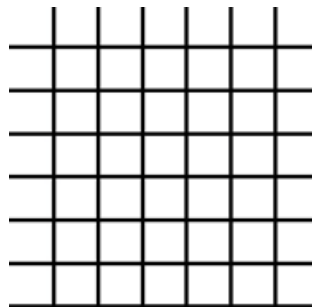
OM-1100 搭载镜头

■ 视野内图像不会变形

采用高景深远心高分辨率光学镜头，全视野范围内图像近乎零畸变。测量时无需担心测量对象缩放的位置。



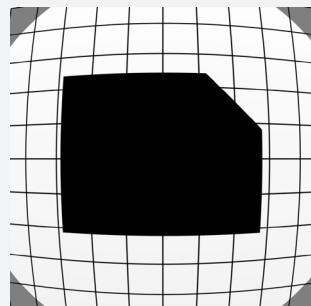
一般镜头



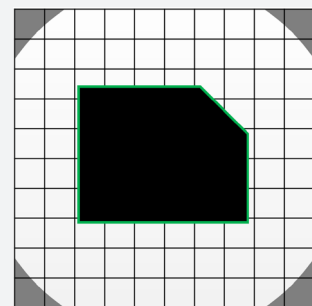
OM-1100 搭载镜头

■ 自动识别边缘进行亚像素处理

采用专业的亚像素边缘提取技术，抓取待检测边缘更加精细准确。



一般镜头



OM-1100 搭载镜头

测量软件

HCVision 7.1

一键式高精度影像测量仪搭载由汇萃智能完全自主开发的专业视觉测量软件 - HCVision 7.1，并拥有自主知识产权。软件界面简洁明了，操作简单易上手，功能强大好用。HCVision 7.1 提供了五大类工具，包含各种各样的提取分析工具，其中有要素工具，基础测量工具，辅助工具，公差工具，应用工具等。可以根据用具自身需求进行功能的组合和交互，从而更加有效地提高工作效率。

软件工具

要素工具



辅助工具



基础测量工具



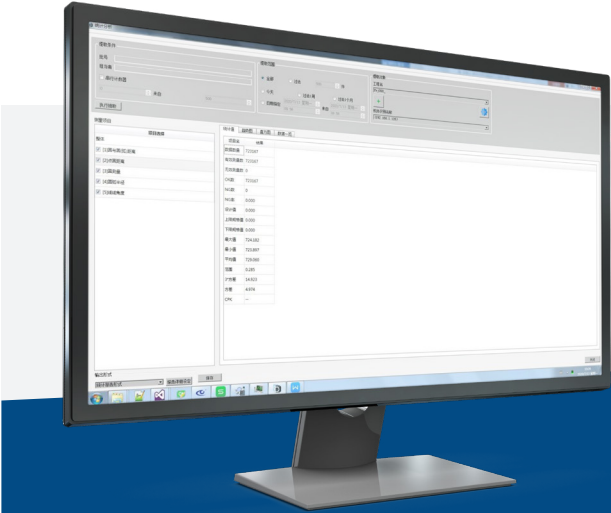
公差工具



应用工具



统计分析

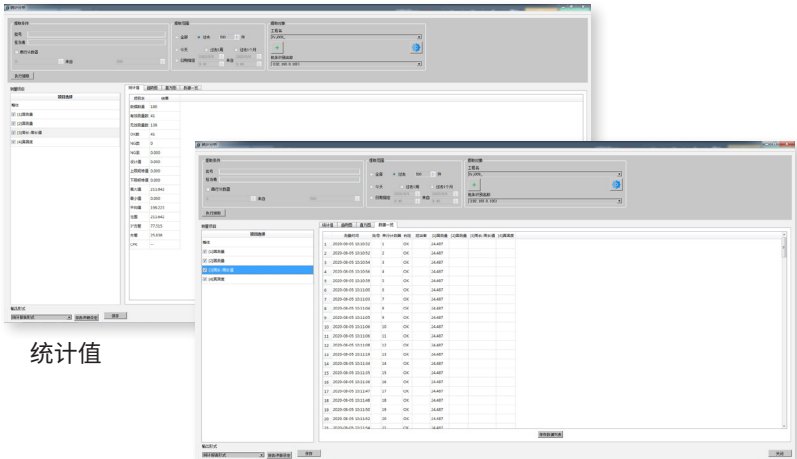


检测结果报告书									
*** factory		负责人		Use		检测中			
产品名称		T 型块							
审核		2020-06-10 13:46:19 周三							
综合信息									
总测量数		OK 数		NG 数					
82		82		0					
测量项目		设计值		最大值		最小值		公差范围	
[1]圆跳动		0		10.039		10.048		10.031 0	
[2]圆跳动		0		30.061		30.070		30.026 0	
[3]圆跳动		0		1.449		1.473		1.438 0	
[4]圆跳动		0		89.287		89.500		89.160 0	
[5]垂直度		0		0.090		0.099		0.087 0	
[6]垂直度		0		1.843		1.875		1.484 0	
[7]垂直度		0		0.106		1.951		0.072 0	
【测量结果】									
测量项目		单位		设计值		公差范围		判定	
[1]圆跳动		mm		0.000		0.000		OK	
[2]圆跳动		mm		0.000		0.000		OK	
[3]圆跳动		mm		0.000		0.000		OK	
[4]圆跳动		mm		0.000		0.000		OK	
[5]垂直度		mm		0.000		0.000		OK	
[6]垂直度		mm		0.000		0.000		OK	
[7]垂直度		mm		0.000		0.000		OK	

统计分析界面有【统计值】，【趋势图】，【直方图】，【数据一览】选项，并且可以一键自动生成检测报表。

自动收集记录测量结果

测量结果及其主要的统计值信息将自动记录存档。操作者可以选择不同的筛选条件进行历史记录提取，可以自动计算并显示每个测量项目的 OK/NG 数，最大 / 小值，平均值， σ 、Cpk 等主要统计数据项，可轻松管理每个批次。



统计值

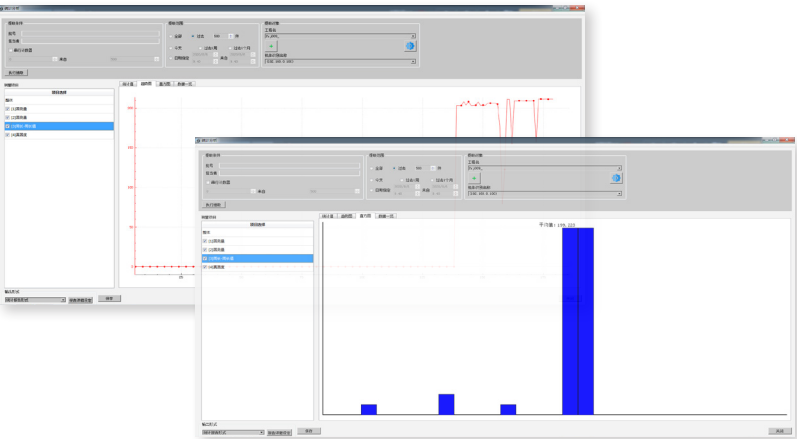
数据一览

产品质量可视化

使用趋势图和直方图可以通过图表可视化的描述每个测量项目的倾向和偏差。

趋势图

可以通过测量值的变化趋势，来监控生产工程中的异常



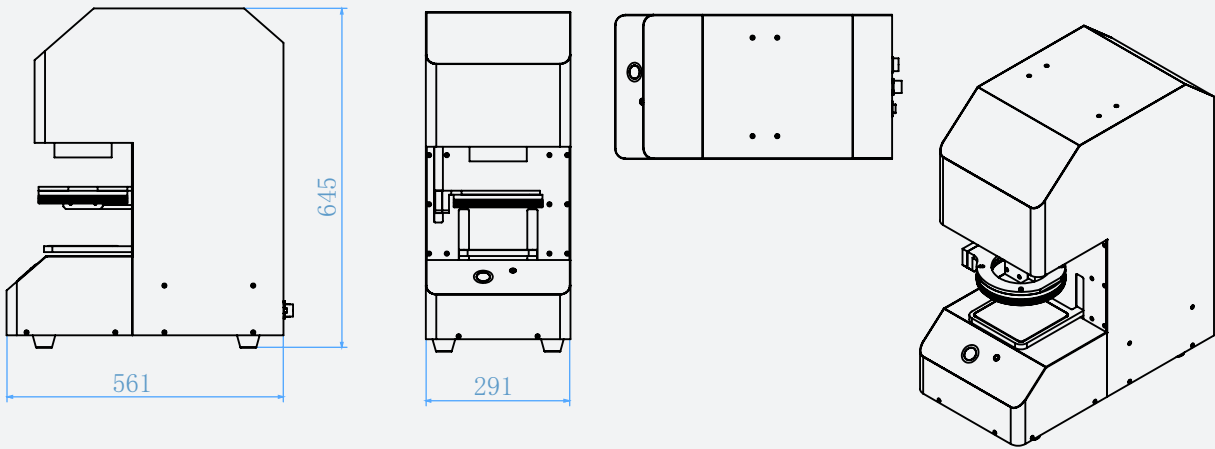
直方图

反映产品质量的波动状态和分布情况，用来判断和预测产品质量

规格参数

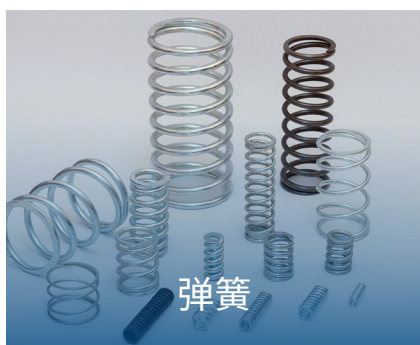
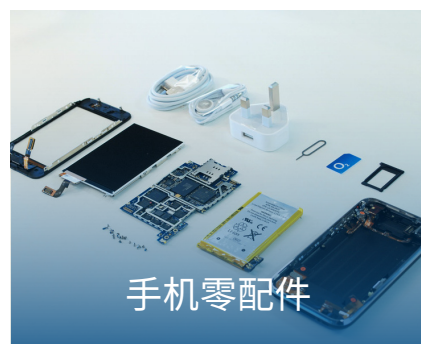
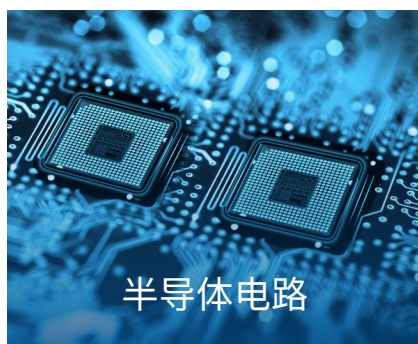
型号		OM-1100
外形尺寸 (mm)		561*291*645
承受负重 (kg)		3kg
镜头		远心镜头
工作距离 (mm)		120
相机		500 万 CMOS 相机
测量范围 (mm)		Φ100
测量精度 (μm)		≤ 5μm
重复精度 (μm)		≤ 1μm
工作台升降 (mm)		45
光源	轮廓光	面轮廓光，256 级亮度可调
	落射照明	环状照明（电动）
软件		HCVision 7.1
工作环境		室温（最佳温度：23℃ ±2℃）； 湿度 30-80%； 震动 <0.002g 低于 15Hz。

■ 外形尺寸 | （单位：mm）

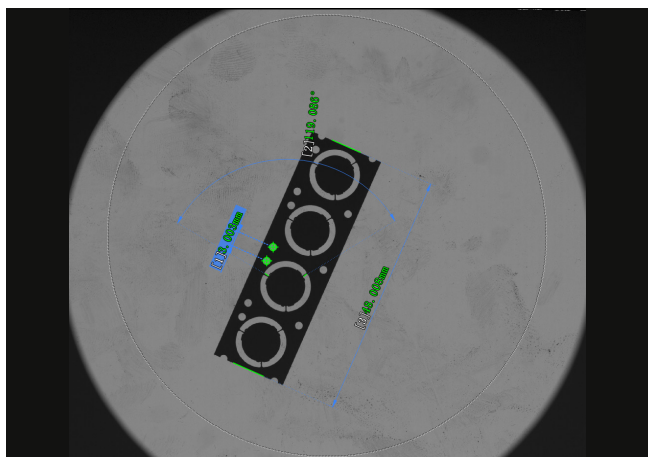


应用领域

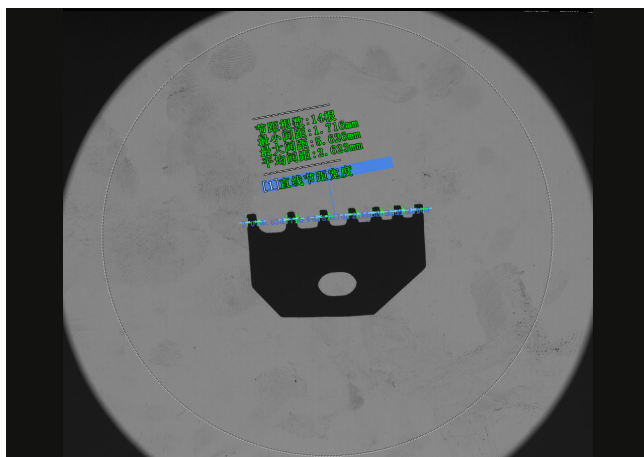
一键式测量仪可以用于 3C 行业，医药行业，医疗器械，汽车制造业，五金行业，半导体行业，农业和食品，化妆品，包装等。



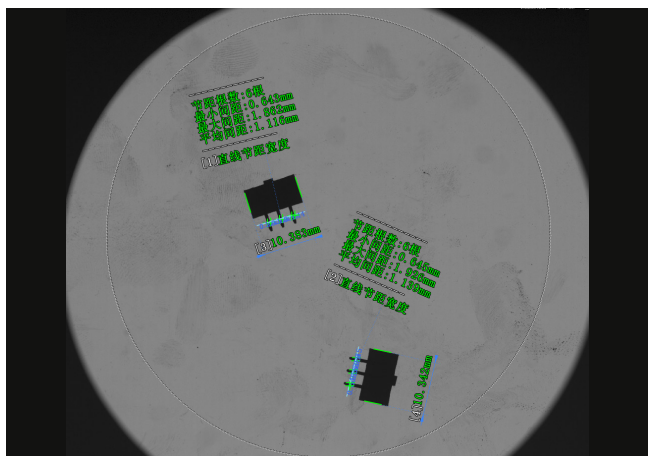
典型案例



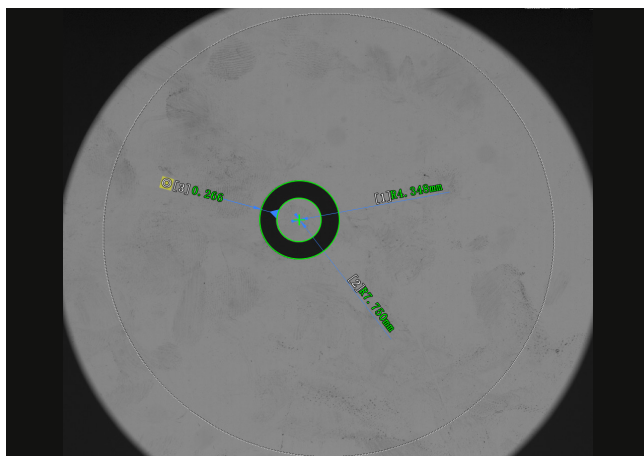
薄片尺寸测量



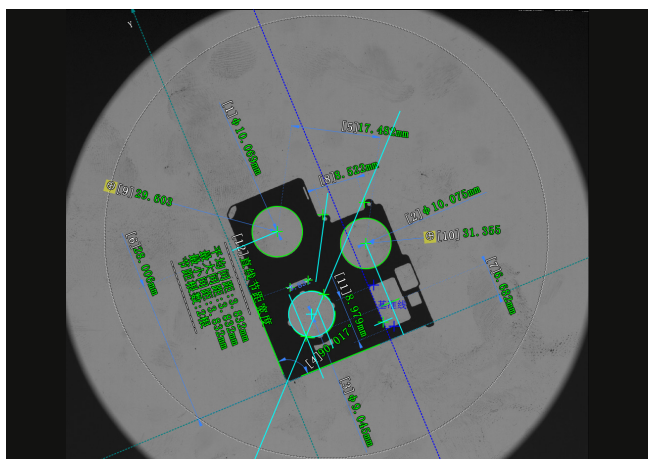
齿距测量



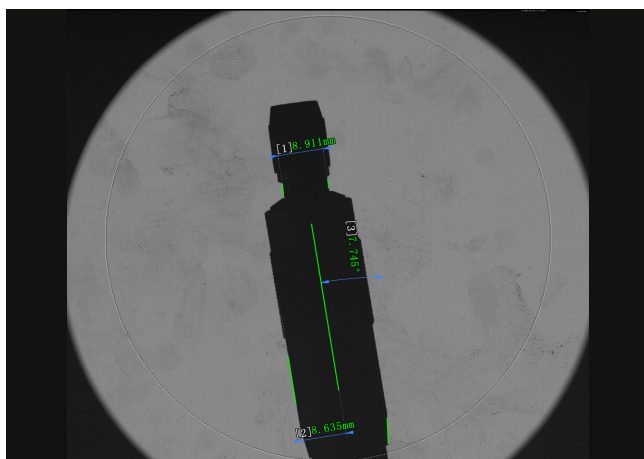
连接器尺寸测量



密封垫尺寸测量



冲压件尺寸测量



轴类零件测量

联系我们

400-8919-718

杭州总部

地址：浙江省杭州市余杭区文一西路 998 号杭州未来科技城（海创园）
19 幢 406 室

电话：(86) 571 26280523

邮箱：zongjb@hc-vision.cn

苏州汇萃智能科技有限公司 苏州市相城区高铁新城青龙港路 66 号领寓商务广场 3-2-105 室（204-01） | 0512-66159028 | xupl@hc-vision.cn

金华汇萃智能科技有限公司 浙江省金华市婺城区双溪西路 618 号金华信息智慧产业园 405 室 | 0579-82905182 | chenjl@hc-vision.cn

广东广源智能科技有限公司 广东省肇庆市新区创客商务中心 C 区单元 C2 栋 | 0758-2669652 | hcgdgy@hc-vision.cn

深圳汇萃智能科技有限公司 深圳市龙华新区大和路顺城基东方孵化基地 C 栋 3 楼 | 0571-26280523 | zhangl@hc-vision.cn

柳州美视达智能科技有限公司 广西省柳州市新柳大道 111 号新城智埠大楼 12 号楼 1203 室 | 18107729698 | lzmsd@hc-vision.cn

芜湖晖萃智能科技有限公司 安徽省芜湖市鸠江区鸠江开发区电子产业园综合楼 501 室 | 13955311395 | whhc@hc-vision.cn



hc-vision
扫描二维码
关注公众号
了解汇萃最新技术动态