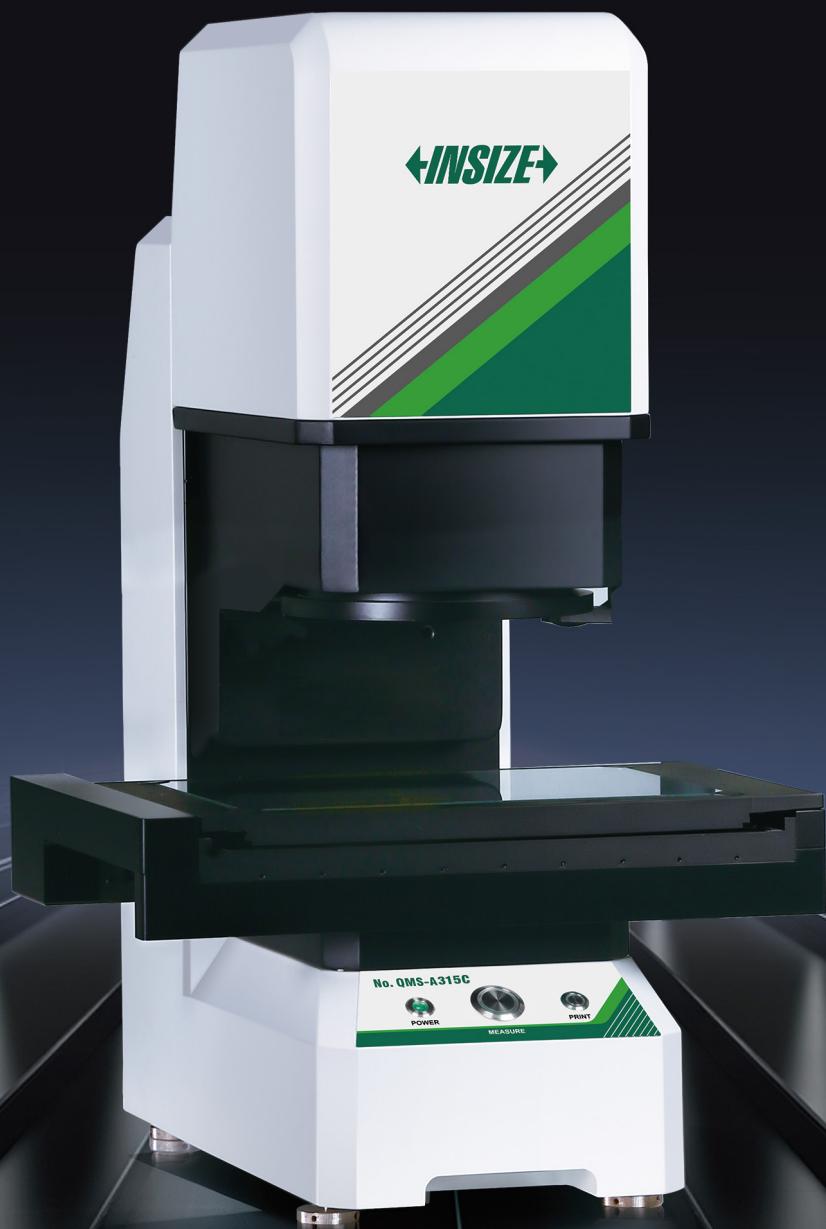


INSIZE 英示
解决测量难题



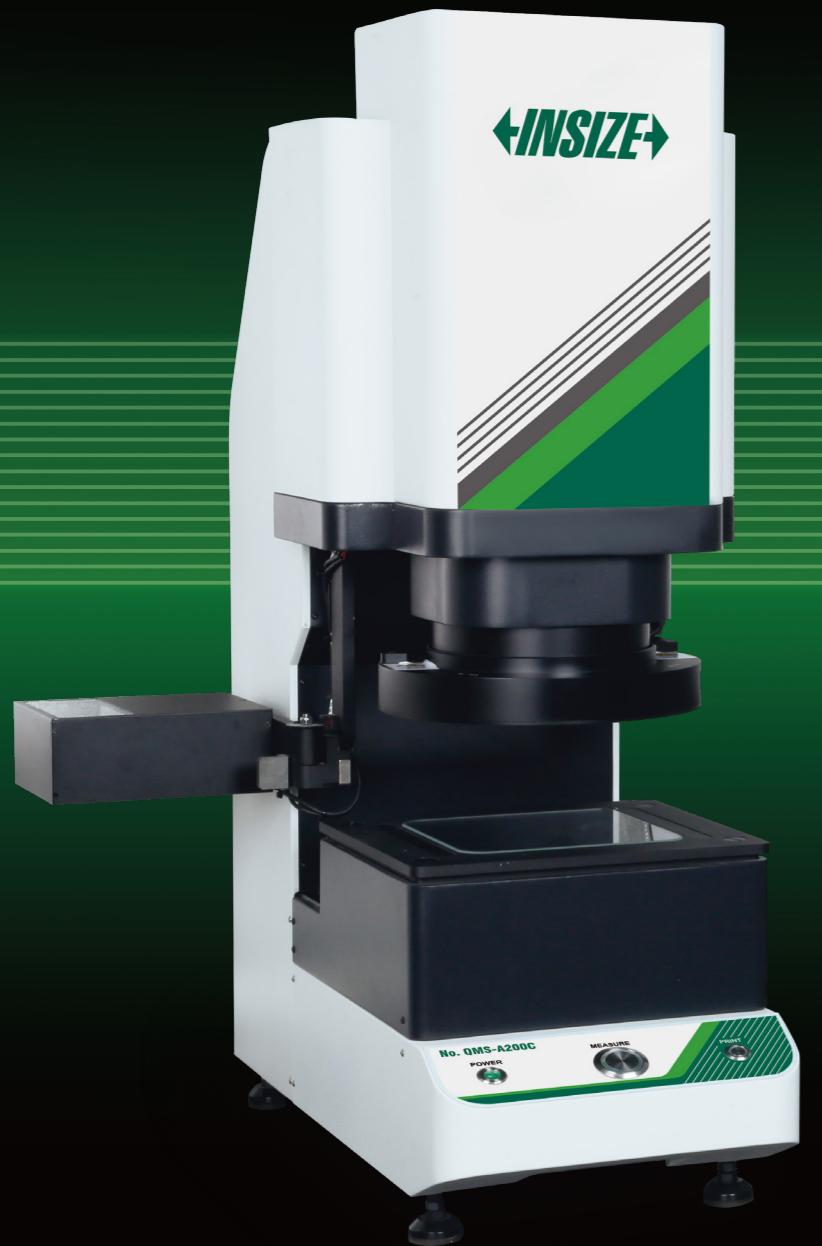
QMS 一键式闪测仪

目录编号：QMS-C01

01

一键闪测

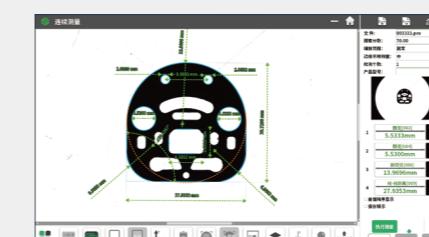
- ◆ 双远心镜头，多个工件一键测量
- ◆ 「首创」软件具备OCR字符识别功能
- ◆ 多种量程可选，最大支持500X400(mm)
- ◆ 自动测量、自动提取要素
- ◆ 最高精度可达0.7μm
- ◆ 可定制报表，定制行业专属软件模块和算子



02

产品优势 |

实用的测量功能



几何公差

真直度、真圆度、垂直度、平行度、位置度、同心度、对称度、轮廓度。

连续测量

连续测量结果会自动评判出OK或NG。

建坐标系

支持点线、线线等五种坐标系建立方法, 可平移坐标系, 也可建立多坐标系。

特殊应用工具

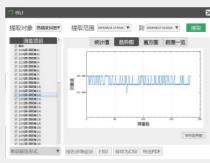
周长、自动测量、螺丝测量、角R、C面、曲线长度、槽孔、点位置、圆径十字、椭圆、面积。

丰富的统计形式



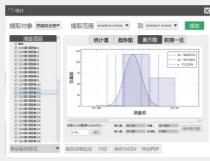
测量结果自动保存

测量结果均自动保存至项目文件。根据保存的结果自动统计出OK数、NG数，并统计出NG率、 σ 、 2σ 、 3σ 等统计值。同时也自动保存测量日期和时间、批号等信息，以方便提取过去时间段的测量结果。



趋势图

可以通过测量值有规律的变化趋势，来监控生产设备和生产过程的异常，例如测量值单调性的变化、周期性的变化。



直方图

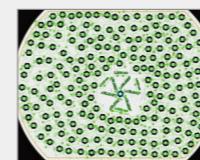
可以反应产品质量的波动的状态和分布情况，较直观的传递有关过程质量状况的信息，用来判断和预测产品质量和不合格率。

高效



一次测量999+处尺寸

如图所示可同时测量工件上的不同特征，一次编程所测量的尺寸可达999+处。



一次测量200+个工件

如图所示可摆放多个工件，一键同时测量，每个工件亦可包含多处测量尺寸。
新增集成条码算子，支持多工件一维+二维码测量，在尺寸测量的同时能够将扫码结果与数据绑定，简化人工扫码环节。



1秒完成一次测量

1秒即可执行测量完毕，测量结果一目了然，大幅度缩短测量工时，提高效率。

简捷

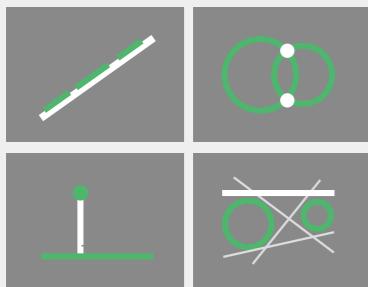


简捷的操作流程

放置工件 → 一键测量

自动测量

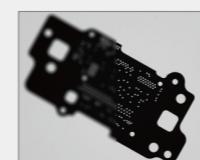
自主研发的自动测量算子，实现了同时测量宽度、孔、环、夹角等多种元素，上手简单，测量快速。



实用的测量辅助工具

数十种辅助类算子可拟合出交点、垂线、切线、相切圆、结合边缘等辅助要素，将复杂测简洁化。添加辅助要素时可直接进行绘制，操作简便，大大提高编程速度。

精准



自动调整焦点

“自动对焦”可自动调节Z轴高度，使测量对象处于清晰状态，操作简单，易上手。



- 无亚像素处理
- 有亚像素处理



- 拟合处理

智能识别边缘，消除偏差

亚像素处理

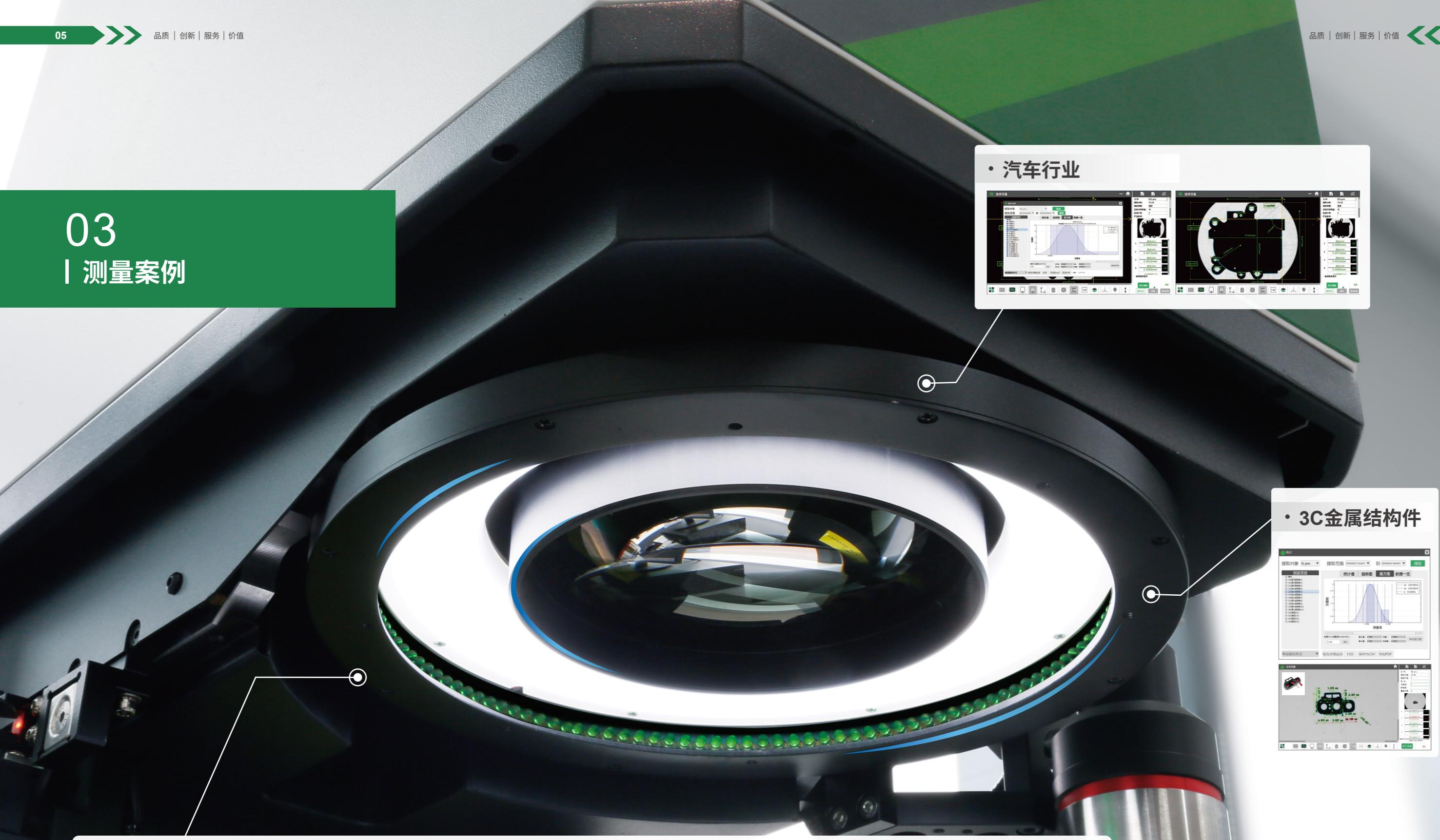
将1个像素分割为0.01以下，应用于大视野和小视野模式中的边缘检测及测量。

拟合处理

提取100个以上*的测量边缘点，通过最小二乘法进行拟合处理，以识别出“线”、“圆”或“圆弧”。

* 根据待测轮廓不同，可能会少于100个测量边缘点。

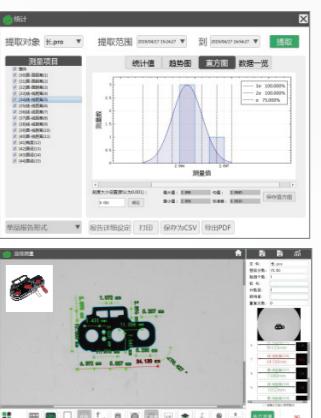
03 | 测量案例



· 汽车行业



· 3C金属结构件



· 丰富的行业应用



电子行业



刀具模切行业



线缆行业



汽车行业



太阳能



半导体



钟表零件



液压铰链



精密零件



锻压铸件



紧固件



塑胶零件 英式塑料插头件

CL-P070

检测槽孔直径和两孔中心距

检测要求: 测量手机壳的槽孔直径;

亮点: 运用特殊的槽孔算子, 一键自动检测整个槽孔所有尺寸;

解决方案: 推荐QMS-A315C系列机型, 搭配槽孔算子。



手机背板、手机壳等多有槽孔检测需求, 此“槽孔”算子可自动一次完成整个槽孔所有圆与距离的测量, 大大减少编程时间。

边缘提取核

检测要求: 检测陶瓷工件准确的边缘;

难点: 边缘成像较不清晰、边缘过渡不明显;

解决方案: 通过边缘提取核属性准确抓边。



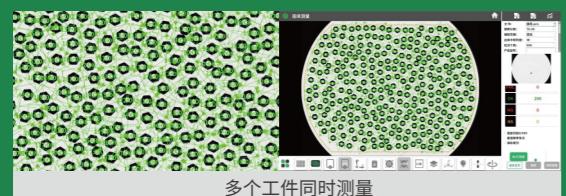
应用于边缘成像较不清晰、边缘过渡不明显的工件, 直接使用算子检测失败或者检测结果不准确, 使用该功能更容易检测到准确的边缘, 例如陶瓷工件、浅色工件、哑光工件等。

测量典型案例

批量测量

检测要求: 多个工作快速批量测量;

解决方案: QMS系列闪测仪一键操作, 数秒内即可完成999+尺寸, 200+工作的批量测量。



可一次摆放多个工件, 一键测量, 每个工件亦可包含多处测量尺寸, 1秒即可测量完毕, 测量结果一目了然, 大幅度缩短测量工时, 提高效率; 还可自动统计数量。

CAD导入(*选购件)

检测要求: 测量工件上的所有尺寸;

难点: 尺寸多, 编程时间较长;

解决方案: 使用CAD导入模块, 导入CAD图纸, 仅需几步, 轻松完成所有尺寸的编程。



CAD导入功能适用于Auto CAD以及中望不同版本的文件。

导入快捷、方便, 大大提升了编程效率, 减少对操作人员的技术依赖。

2D+3D一键闪测仪

3D点白光(选配)



高效 精准 简捷

- 可选配: 3D传感器进行高度、段差及平面度测量

- 3D测量: 测量精度 $\pm(5+L/200)\mu\text{m}$, 重复精度 $\pm 1\mu\text{m}$

测量范围 $70\pm 10(\text{mm})$, 光点直径 $\phi 50\mu\text{m}$

适用于紧固件、冲压、注塑、模切、3C、机加等

- 行业适用机型: QMS-A315C、QMS-H210C、QMS-A450C

产品型号									
		QMS-A110C	QMS-A200C	QMS-A220C	QMS-A315C	QMS-H210C	QMS-A450C		
测量范围 (mm)		98x78	148x108	200x200	300x200	210x130	500x400		
测量精度 (μm)		/	48x33	130x130	230x130	200x100	430x350		
重复精度 (μm)	无拼接 ¹	大视野 $\pm 3^{\star(1)}$	大视野 $\pm 5^{\star(2)}$	大视野 $\pm 3^{\star(1)}$	大视野 $\pm 3^{\star(1)}$	大视野 $\pm 2^{\star(9)}$	大视野 $\pm 3^{\star(13)}$		
	小视野	/	48x33	130x130	230x130	200x100	430x350		
	有拼接 ²	大视野 /	大视野 /	大视野 $\pm(5+0.02L)^{\star(5)}$	大视野 $\pm(5+0.02L)^{\star(7)}$	大视野 $\pm(4+0.02L)^{\star(11)}$	大视野 $\pm(5+0.02L)^{\star(15)}$		
	小视野	/	/	大视野 $\pm(3+0.02L)^{\star(6)}$	大视野 $\pm(3+0.02L)^{\star(8)}$	大视野 $\pm(2.7+0.02L)^{\star(12)}$	大视野 $\pm(3+0.02L)^{\star(16)}$		
无拼接		大视野 ± 1	大视野 ± 1	大视野 ± 1	大视野 ± 1	大视野 ± 1	大视野 ± 1		
小视野		/	±0.5	±0.5	±0.5	±0.25	±0.5		
有拼接		大视野 /	大视野 /	大视野 ± 2	大视野 ± 2	大视野 ± 2	大视野 ± 2		
小视野		/	/	大视野 ± 1.5	大视野 ± 1.5	大视野 ± 1.25	大视野 ± 1.5		
产品尺寸 (mm)		580x235x790	638x336x885	532x428x766	532x497x766	460x515x740	1060x860x1890		
光学镜头		单视野双远心低畸变镜头	双视野双远心低畸变镜头			双视野双远心低畸变镜头	双视野双远心镜头		
机台重量 (kg)		40	60	50	60	45	650		
承重 (kg)		5				25			
光照系统		透射光: 远心平行照明(绿光) 表面光: 4分区中低角度环状照明(白光)				透射光: 远心平行照明(绿光) 表面光: 高角度照明(白光) 表面光: 4分区中低角度环状照明(白光) 表面光: 环状(低角度)照明(绿光) 同轴光(选配): 落射照明(白光)			
测量数据		2D测量							
输出数据		具有报表输出与统计功能							
工件放置		允许单个或多个工件随意放置并实现一键测量							
电力要求		220V, 50Hz, 600W				220V, 50Hz, 1200W			
环境要求		温度: 20°C ± 2°C, 相对湿度: 30%~80%, 振动<0.002g、低于15HZ							

可选配: 脚踏开关、同轴光、CAD导入模块、MES传输功能, 标定板, 旋转工作台 (适用机型QMS-A450C、QMS-A220C、QMS-A315C、QMS-H210C), 11.6"机身显示器 (适用机型QMS-A110C、QMS-A200C、QMS-A220C、QMS-A315C、QMS-H210C), 激光传感器 (适用机型QMS-A315C、QMS-A450C、QMS-H210C)

【注释】

¹ 在调焦点位置, 使用环境温度 20±1°C

² 在调焦点位置, 使用环境温度 20±1°C、座标台载重2kg以下、L 为座标台移动量(mm)

*① 在 Φ80x64mm 范围内

*④ 在16x13mm 范围内

*⑦ 在270x180mm 范围内

*② 在 Φ120x88mm 范围内

*⑤ 在180x180mm 范围内

*⑧ 在207x117mm 范围内

*③ 在 Φ40x28mm 范围内

*⑥ 在117x117mm 范围内

*⑨ 在 35x28mm 范围内

*⑩ 在 10x6mm 范围内

*⑪ 在 174x121mm 范围内

*⑭ 在 16x12mm 范围内

*⑪ 在 146x97mm 范围内

*⑫ 在 450x360mm 范围内

*⑮ 在 387x315mm 范围内

*⑫ 在 73x49mm 范围内

*⑬ 在 387x315mm 范围内



www.insize.cn



在线浏览官网



关注英示测量官方公众号

☎ +86-512-68086660

✉ china@insize.com

❻ 苏州高新区向阳路80号