POMEAS®
Vision Technology

IMAGE 3系列

图像测量仪

快速测量 • 准确简单

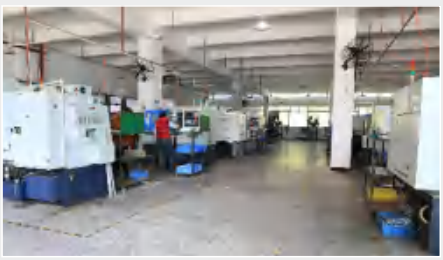
普密斯科技

营销中心：中国-广东省东莞市松山湖高新区中集智谷产业园15栋

我们的理想

利用视觉科技 把人从枯燥的工业活动中解放出来

USE VISUAL TECHNOLOGY TO FREE PEOPLE FROM BORING INDUSTRIAL ACTIVITIE



—— 专业 • 专注 • 专心 ——

一直致力于支持广大用户，并协助他们成为其行业中的佼佼者

普密斯科技是一家在光学设计、结构设计、电子设计、图像处理、软件算法、运动控制等领域有深厚积淀的国家高新技术企业

集产品研发、系统集成、营销及技术支持于一体，扎根机器视觉与工业自动化领域逾十年，致力于为

客户提供优良的自动化核心器件和解决方案，帮助全球客户提升自动化进程。

传统测量工具

工具显微镜

影像仪

投影仪

游标卡尺

千分尺

传统测量工具有以下不足

速度慢

◆产品定位慢，耗费工时；

◆检测位置少，且尺寸越多测量时间越长；

有偏差

◆设备使用方法不同会导致检测结果不同；

◆检测人员的不同会导致结果不同；

操作难

◆学习测量设备耗时长；

◆没有技术熟练的测量人员在现场，无法完成工作；

普密斯 IMAGE 3系列将各种测量工具融合一体

从而解决目前尺寸检测方面固有难题

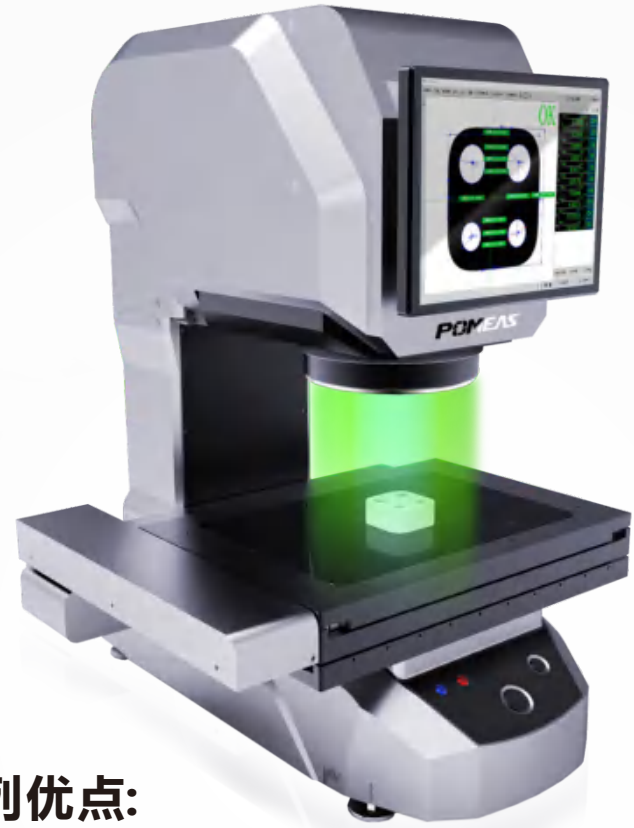


IMAGE 3 系列优点:

快速

1秒内完成50个尺寸的检测

- ◆自动识别位置及方向
- ◆大视野测量，测量范围达300mm*200mm
- ◆测量对象可任意摆放，多个产品可同时测量

准确

消除人为误差，任何人都能得到相同测量结果

- ◆采用远心光学系统，测量精度高，数据更精确
- ◆自动定位 ，每次都能获得统一的测量结果

简单

一键测量，一键输出报表

- ◆操作简便，只需一键就可完成测量，无人为误差
- ◆简单易懂的操作软件
- ◆支持多种报表格式

快速测量

一键即可以测量视野范围内的产品。

操作简单

系统操作界面简单易懂，只需点击屏幕上的按钮，任何人都能获得准确的检测结果。

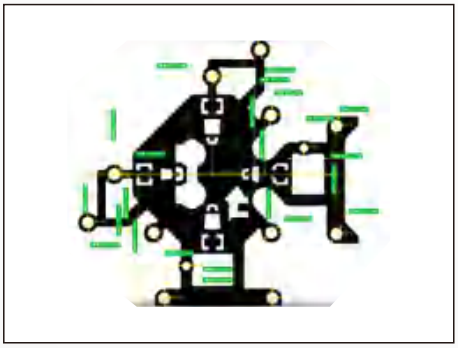
测量结果自动管理

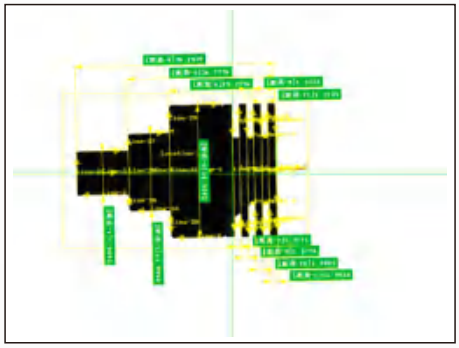
测量完成的同时自动保存测量结果，只需要点击一下按钮即可生成检测报告。

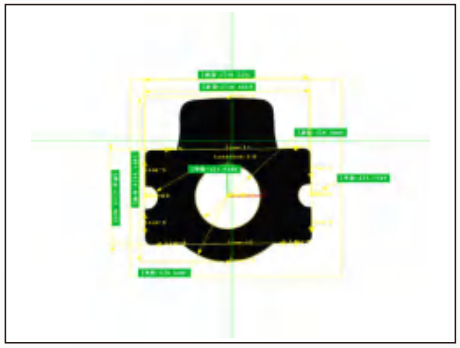
■ 注塑成型件

■ 铸造件

■ 机械加工件







POMEAS Vision Technology

快 速

视野范围内的产品快速测量

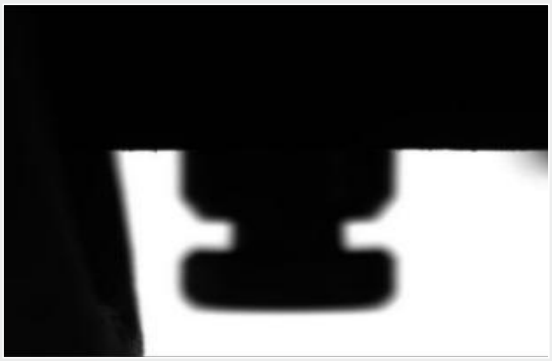
一键即可测量视野范围内产品，且可同时测多个产品，显著减少测量工时！

快 速

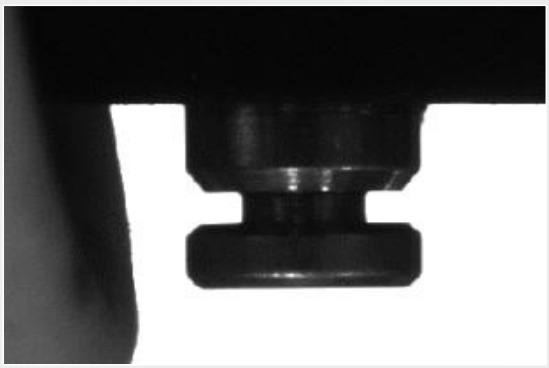
自动识别减少摆放时间

自动识别位置及方向，真正意义上实现了“放置后仅按一键即可测量”的新功能，大大节省工时提高效率。

不会因调整焦点造成偏差

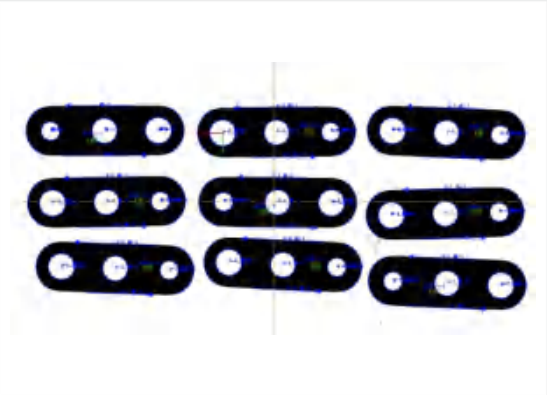


普通镜头



普密斯镜头

使用普密斯研发的大景深光学镜头，景深范围内尺寸能清楚量测。
此外，搭载自动对焦功能测量产品高低不同位置对结果没有影响，让测量结果更加准确。



多个产品同时测量减少成本

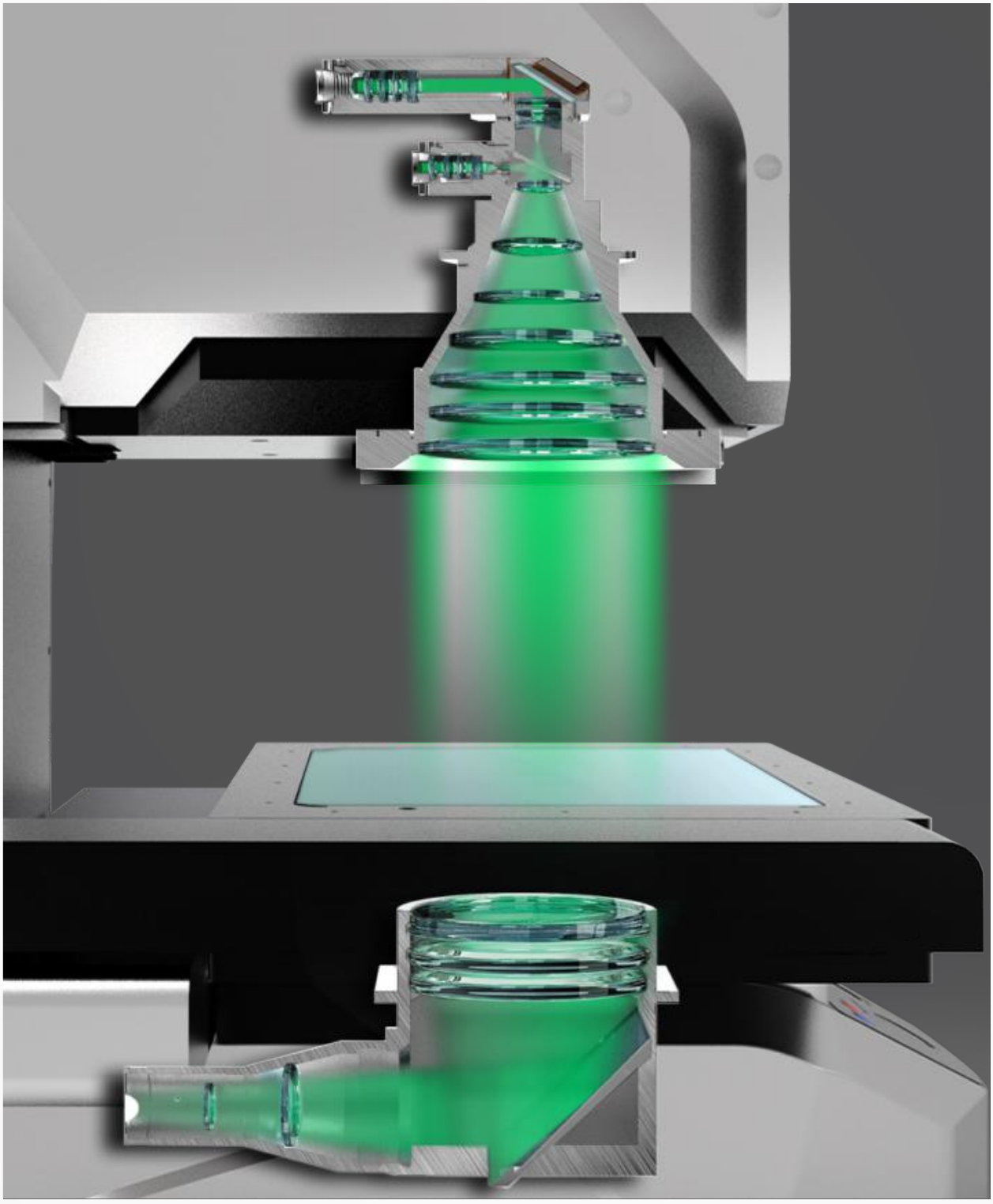
测量对象可任意摆放，多个产品可同时测量，大大节省测量时间，减少用工成本！

准 确

普密斯镜头让测量更准确

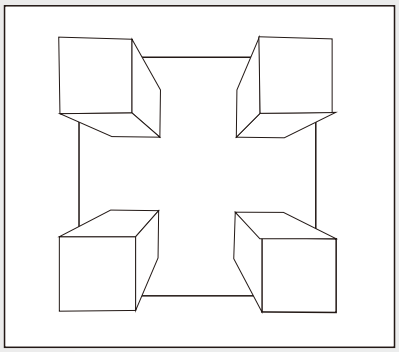
采用普密斯自主研发的双倍率双侧远心光学镜头，具有较高的远心度，即使有段差情况下也能高精度正确的测量。

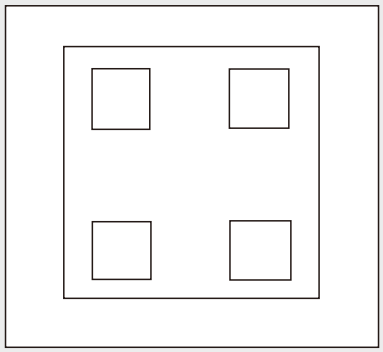
倍率涵盖0.16X大视野/0.7X高精度。



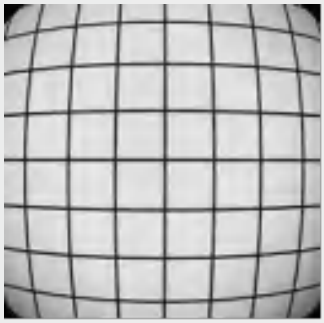
准 确

即便有段差也不会变形

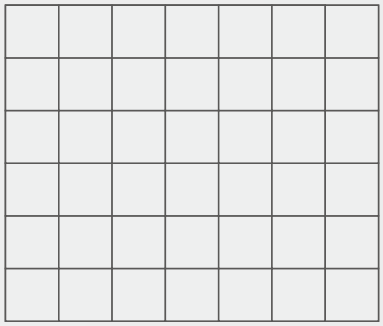




低畸变 图像无变形



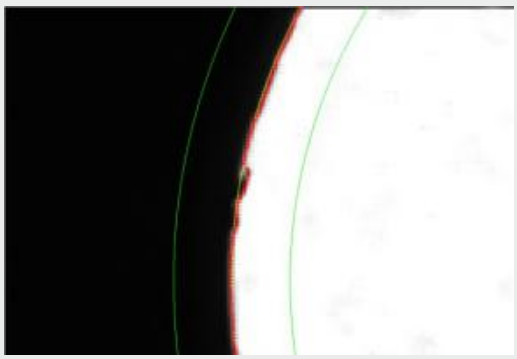
普通镜头



普密斯镜头

即便在镜头边缘部位测量，图像畸变也很小，无需担心测量对象所放位置。

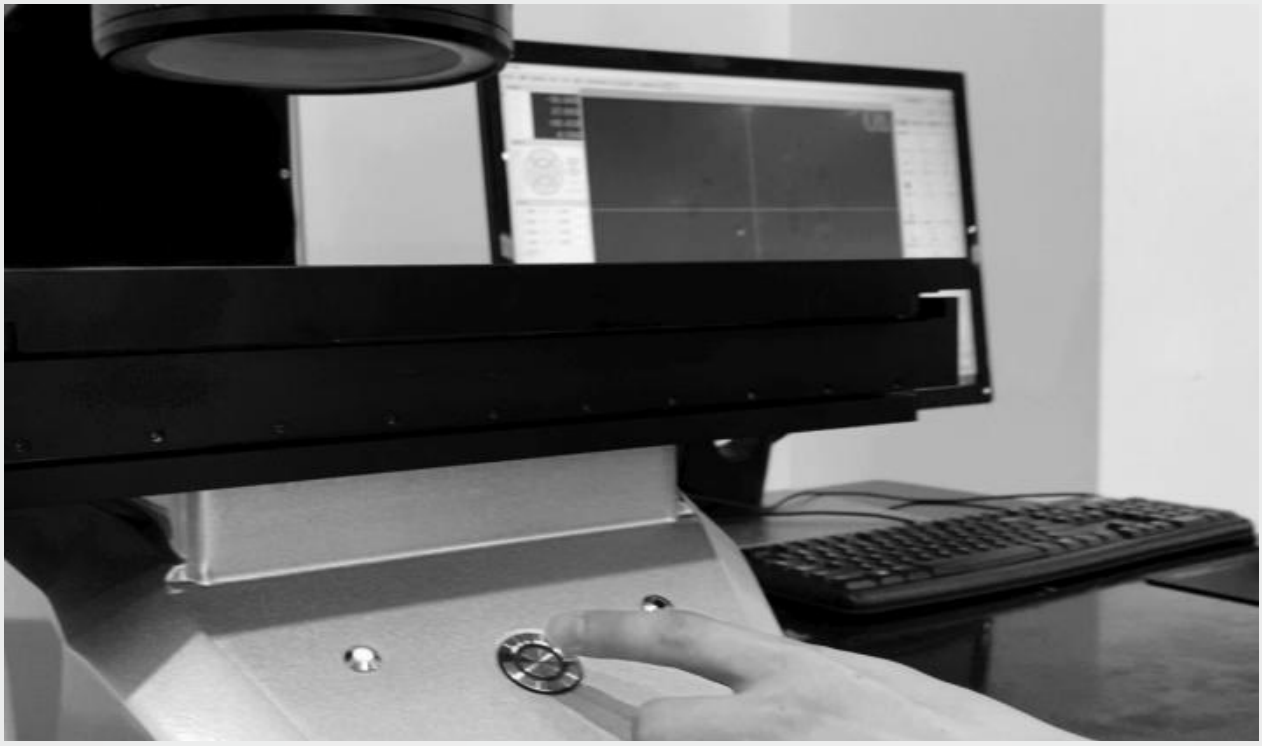
缺陷过滤



测量位置包含有毛边或缺陷时系统能自动识别，排除异常点提高测量的准确度。

简 单

放置后仅按一键即可测量操作简单



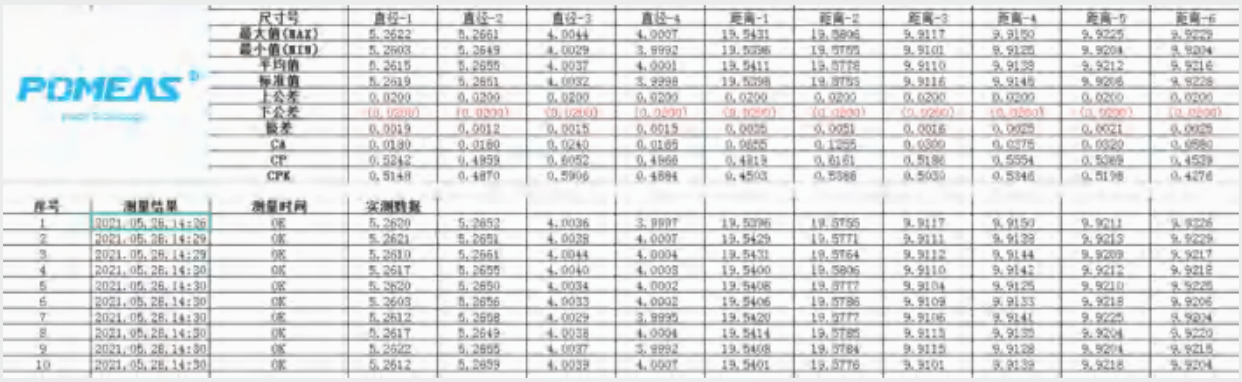
任何人都能轻松操作并获得稳定的结果
测量结果的运用更简单

简 单

数据追溯管理更简单

测量结果自动保存，可按测量日期、产品名称、产品料号等信息搜索，数据追溯管理简单。

Excel报告



尺寸号	直径-1	直径-2	直径-3	直径-4	距离-1	距离-2	距离-3	距离-4	距离-5	距离-6
最大值(MAX)	5.2622	5.2661	4.0044	4.0007	19.5431	19.5806	9.9117	9.9150	9.9225	9.9229
最小值(MIN)	5.2603	5.2649	4.0029	3.9992	19.5396	19.5755	9.9101	9.9125	9.9204	9.9204
平均值	5.2615	5.2655	4.0037	4.0001	19.5411	19.5778	9.9110	9.9138	9.9212	9.9216
标准值	5.2619	5.2651	4.0032	3.9998	19.5398	19.5753	9.9116	9.9145	9.9206	9.9226
上公差	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200
下公差	(0.0200)	(0.0200)	(0.0200)	(0.0200)	(0.0200)	(0.0200)	(0.0200)	(0.0200)	(0.0200)	(0.0200)
极差	0.0019	0.0012	0.0015	0.0015	0.0035	0.0051	0.0016	0.0025	0.0021	0.0025
Ca	0.0180	0.0160	0.0240	0.0185	0.0655	0.1255	0.0200	0.0375	0.0320	0.0580
CP	0.5242	0.4959	0.6052	0.4968	0.4819	0.6161	0.5180	0.5554	0.5069	0.4539
CPK	0.5148	0.4870	0.5906	0.4884	0.4503	0.5388	0.5030	0.5346	0.5198	0.4276

序号	测量结果	测量时间	实测数据								
1	2021.05.28.14:26	OK	5.2620	5.2652	4.0036	3.9997	19.5396	19.5755	9.9117	9.9150	9.9211	9.9226
2	2021.05.28.14:29	OK	5.2621	5.2651	4.0028	4.0007	19.5429	19.5771	9.9111	9.9138	9.9212	9.9229
3	2021.05.28.14:29	OK	5.2610	5.2661	4.0044	4.0004	19.5431	19.5764	9.9112	9.9144	9.9209	9.9217
4	2021.05.28.14:30	OK	5.2617	5.2655	4.0040	4.0003	19.5400	19.5806	9.9110	9.9142	9.9212	9.9212
5	2021.05.28.14:30	OK	5.2620	5.2650	4.0034	4.0002	19.5408	19.5777	9.9104	9.9125	9.9210	9.9225
6	2021.05.28.14:30	OK	5.2603	5.2656	4.0033	4.0002	19.5406	19.5786	9.9109	9.9133	9.9218	9.9206
7	2021.05.28.14:30	OK	5.2612	5.2658	4.0029	3.9995	19.5420	19.5777	9.9106	9.9141	9.9225	9.9204
8	2021.05.28.14:30	OK	5.2617	5.2649	4.0038	4.0004	19.5414	19.5785	9.9115	9.9135	9.9204	9.9220
9	2021.05.28.14:30	OK	5.2622	5.2655	4.0037	3.9992	19.5408	19.5784	9.9115	9.9128	9.9204	9.9215
10	2021.05.28.14:30	OK	5.2612	5.2659	4.0039	4.0007	19.5401	19.5776	9.9101	9.9139	9.9218	9.9204

单品测量报告

单品测量报告

料号	2A0000-6
量测时间	2021.05.28.14:53
批号	A
量测人	DEMO
量测设备	IMAGE 3 PRO
结果判定	OK
备注	

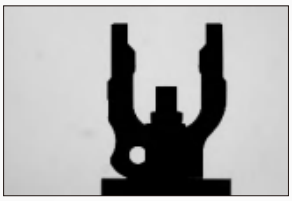
[测量结果]

No	尺寸号	测量值	单位	设计值	上公差	下公差	结果
1	直径-1	5.2611	mm	5.2619	0.0200	-0.0200	OK
2	直径-2	5.2645	mm	5.2651	0.0200	-0.0200	OK
3	直径-3	4.0033	mm	4.0032	0.0200	-0.0200	OK
4	直径-4	3.9998	mm	3.9998	0.0200	-0.0200	OK
5	距离-1	19.5415	mm	19.5398	0.0200	-0.0200	OK
6	距离-2	19.5770	mm	19.5753	0.0200	-0.0200	OK
7	距离-3	9.9105	mm	9.9116	0.0200	-0.0200	OK
8	距离-4	9.9140	mm	9.9145	0.0200	-0.0200	OK
9	距离-5	9.9204	mm	9.9206	0.0200	-0.0200	OK
10	距离-6	9.9222	mm	9.9228	0.0200	-0.0200	OK

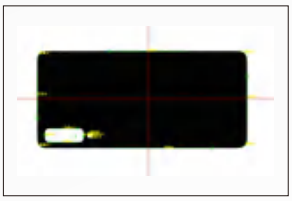
点击一键，即可制作测量报告

检测报告及统计报告都可通过一键完成制作，无需数据传输及电脑输入等繁琐的过程，支持多种格式。

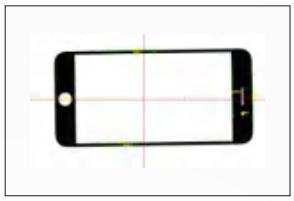
● 部分实测案例:



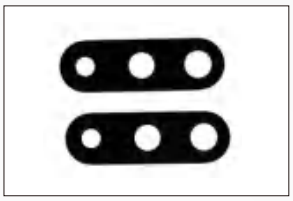
汽车轴叉尺寸测量



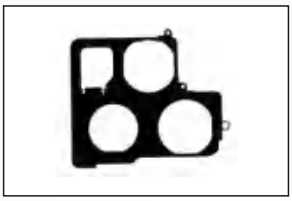
手机后模尺寸测量



手机玻璃尺寸测量



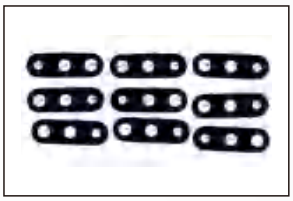
摄像头玻璃



手机摄像头支架

手机解密指纹环

手表玻璃



多尺寸实测案例

● 应用领域

非常适合测量距离、半径、角度、弧度等尺寸的检测。适用于电子、机械加工、五金、塑料加工、汽车等行业。

常见的工件包括冲压成型件、注射成型件或激光切割件。

电子行业

机械行业

手机行业

PCB行业

医疗行业

汽车行业

五金行业

模具行业

IMAGE 3 系列

目前，IMAGE 3系列具有标准型跟移动平台两种型号，IMAGE3测量范围为80mmX60mmX70mm,
IMAGE3 Pro 测量范围为 300mmX200mmX70mm。

IMAGE 3

- 测量范围(mm)：80X60X70
- 环状照明（可变照明）
- 自动对焦
- 普密斯双倍率双侧远心镜头

IMAGE 3 Pro

- 测量范围(mm)：300X200X70
- 环状照明（可变照明）
- 自动对焦
- 普密斯双倍率双侧远心镜头

图像测量仪

IMAGE 3系列

参数表

设备型号			IMAGE 3	IMAGE 3 Pro
测量范围	X		80mm	300mm
	Y		60mm	200mm
	Z		70mm	70mm
镜头视野范围	高精度测量模式		18.3mm X 13.7mm	
	广视野测量模式		80mm X 60mm	
重复精度	高精度测量模式		± 1μm	
	广视野测量模式		± 2.5μm	
最小显示单位			0.1μm	
测量精度	高精度测量模式	无连接	±2 μm	
		有连接	\	4+L/50μm
	广视野测量模式	无连接	±5 μm	
		有连接	\	7+L/50μm
仪器重量			40 kg	50 kg
光学系统	相机		1" 1200万 黑白相机	
			1" 500万 黑白相机	
	镜头		双倍率双侧远心光学镜头	
	表面光		两环可升降光源	
	轮廓光		绿色平行底光	
工作台承重			5kg	
量测系统			AI-Image（自主研发）	
供应电源			220V±10%,50Hz	
工作环境			温度：20±3°C； 湿度：30-80%（无结凝）；振动：<0.002g,15HZ	
外型尺寸（L*W*H)mm			310*625*688	523*625*748