

一、产品简介

VX3000 系列闪测仪采用双远心高分辨率光学镜头，结合高精度图像分析算法，并融入一键闪测原理。CNC 模式下，只需按下启动键，仪器即可根据工件的形状自动定位测量对象、匹配模板、测量评价、报表生成，真正实现一键式快速精准测量。



VX3000 闪测仪效果图

二、产品优势

传统测量仪器如投影仪、影像测量仪、工具显微镜、轮廓仪、游标卡尺、千分尺等，在测量时面临诸多问题，如：测量对象的定位、原点定位费时，批量测量操作时间长，不同测量人员导致测量结果不同，数据统计管理繁杂等。

VX3000 系列闪测仪将扫清传统测量仪器在检测方面的难题，其优势为：

一键闪测，批量更快

- 1、任意摆放产品，无需夹具定位，仪器自动识别，自动匹配模板，一键测量；
- 2、最多可同时测量 99 个部位；
- 3、支持 CAD 图纸导入，一键自动匹配测量；
- 4、CNC 模式下，可快速精确地进行批量测量。

计算精准，稳定可靠

- 1、高分辨率镜头，1%亚像素图像处理，高精度算法分析；
- 2、自动对焦，排除人为测量操作干扰，且重复聚焦一致性高；
- 3、自动识别测量部位，每次都能获得统一稳定的测量结果。

操作简单，轻松无忧

- 1、任何人都能很快上手，无需复杂培训；
- 2、简洁的操作界面，任何人都能轻松设定和测量；
- 3、测量现场立即评价测量尺寸偏差，一键生成统计分析、检测结果报告等。

功能丰富，自动报表

- 1、软件分为测量设定、单件测量、CNC 测量、自动测量、统计分析五大功能模块；
- 2、提供多达 80 种提取分析工具，包括【特征提取】工具（如最值点、中心线、圆弧、峰值圆等），【辅助工具】（如任意点线圆、拟合直线、拟合圆、切线、内切圆等），【智能标注】工具，【形位公差】工具，特殊【应用工具】（如节距距离、节距角度、槽孔、螺纹、圆径十字、倒角、圆角等）；
- 3、自动输出 SPC 分析报告，可输出统计值（如 CA、PPK、CPK、PP 等）及控制图（如均值与极差图、均值与标准差图、中位数与极差图、单值与移动极差图）。

三、测量软件

软件界面

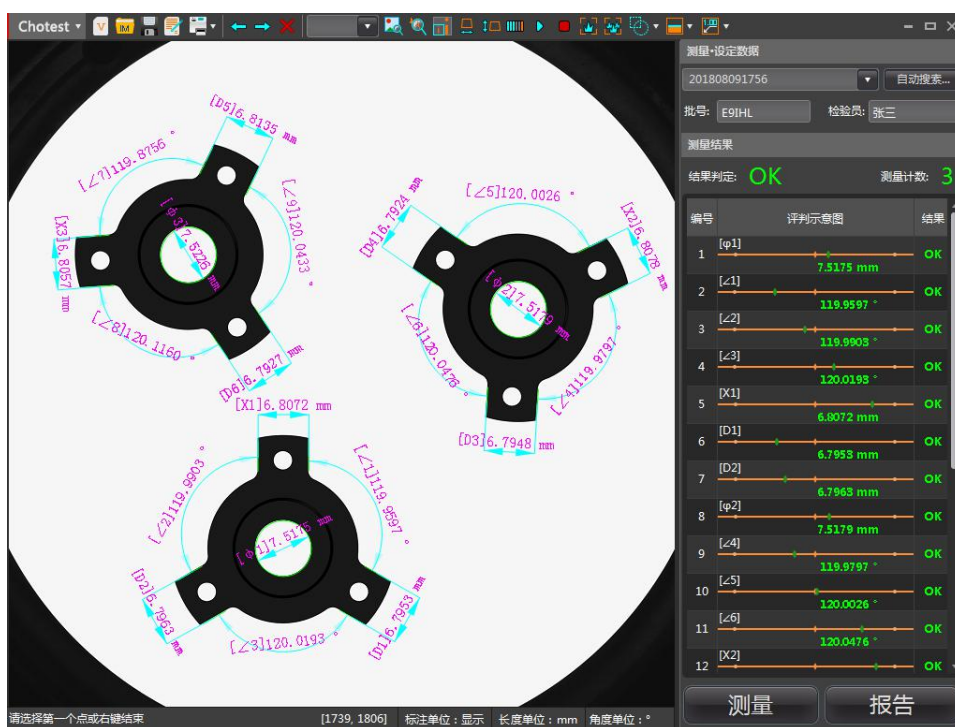
软件主界面分为测量设定、单件测量、CNC 测量、自动测量、统计分析五大功能模块。简洁的操作界面，可实现轻松地设定和测量。



软件主界面

测量模式

测量模式分为单件测量、连续测量（CNC 测量）和自动测量。其中连续测量（CNC 测量）模式下，可实现一键自动搜索已设定的 CNC 测量模板，快速精确地进行批量测量。



CNC 测量界面

四、统计分析

VisionX 软件提供多达 80 种提取分析工具，统计分析界面设有【统计值】、【趋势图】、【直方图】和【数据一览】选项卡。

测量结果自动记录查询

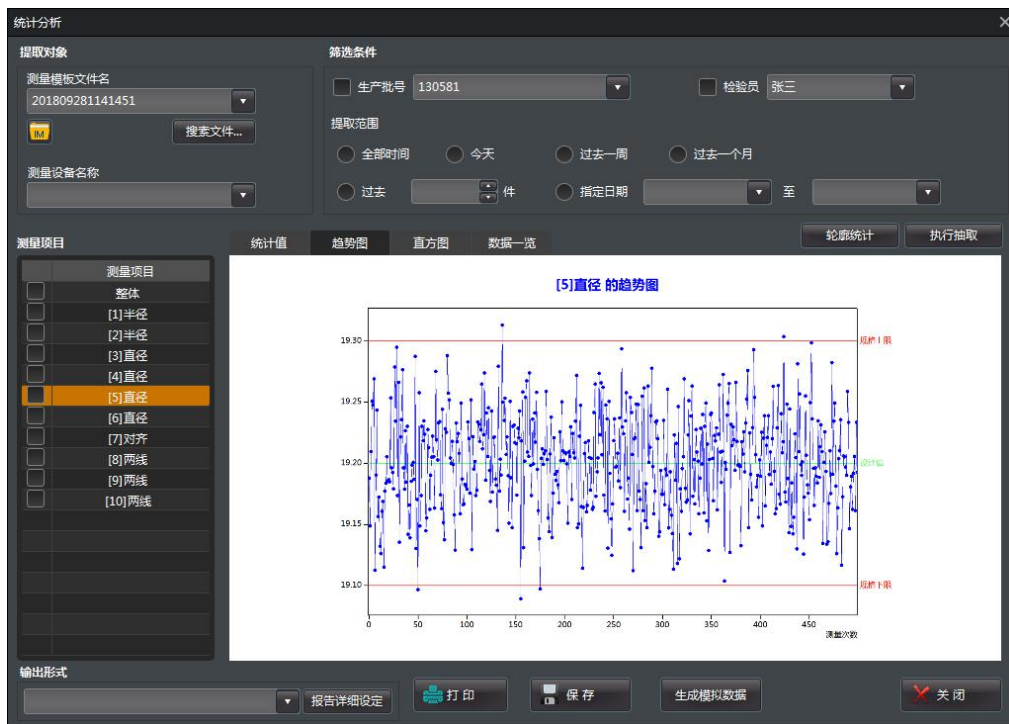
测量结果及其主要的统计值信息（如平均值、 σ 、 3σ 、 6σ 、Cpk 等）将自动记录存档。操作者可以选择不同的筛选条件进行历史记录的提取。



统计值

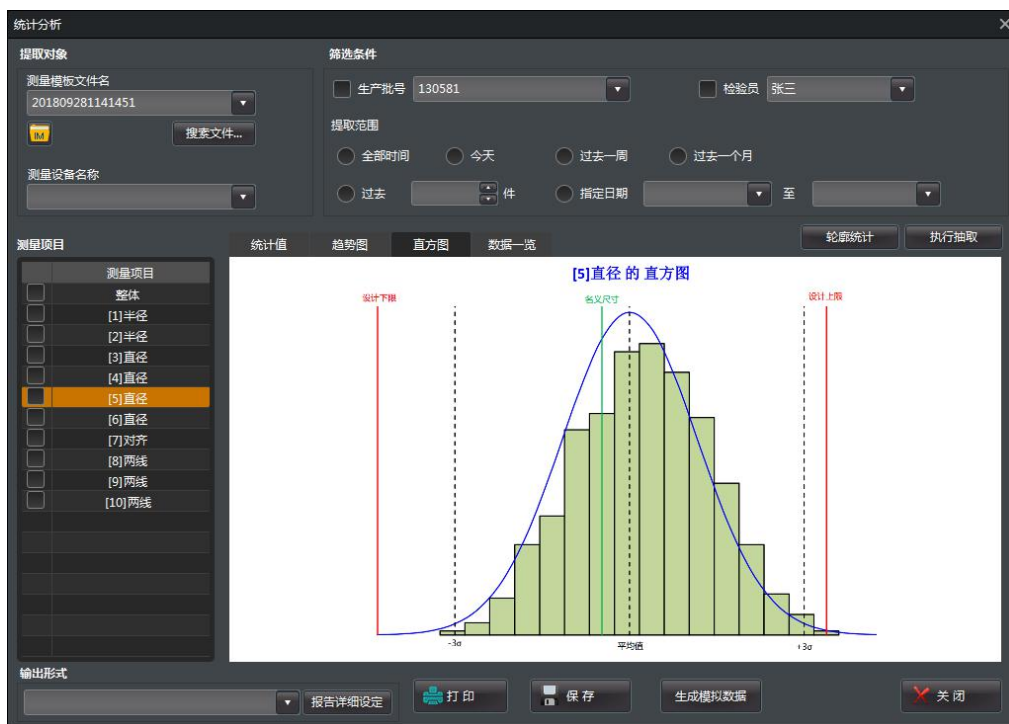
控制生产过程和提升产品质量

趋势图可以通过测量值有规律的变化趋势，来监控生成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。



趋势图

直方图可以反映产品质量的波动的状态和分布情况，较直观地传递有关过程质量状况的信息，用来判断和预测产品质量及不合格率。



直方图

SPC 利用统计方法通过品质诊断分析实现监控产品质量及生产过程的变化趋势，在生产过程中起到预防为主的作用，减少事后检验带来的浪费，从而达到对生产过程的控制和产品质量提升。

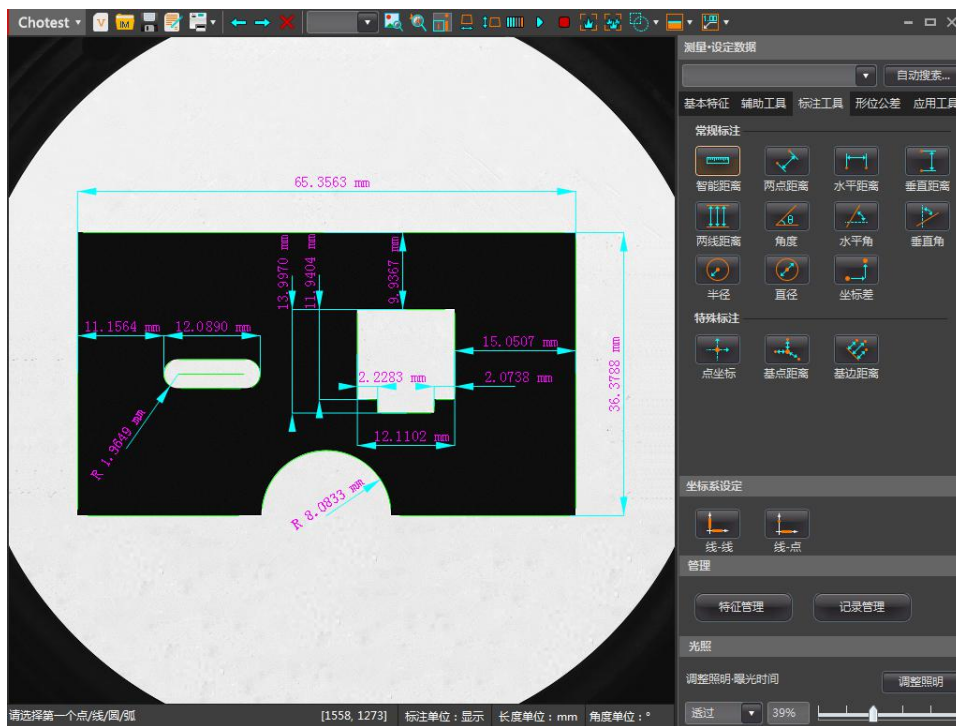
一键自动生成检测报告

	工件名称	阶梯轴
	工件型号	E9IHL
	生产批号	140235
	检验员	张三
	校验员	李四
	检测日期	2018-08-09 14:17:02
	接收日期	2018-08-08
备注		

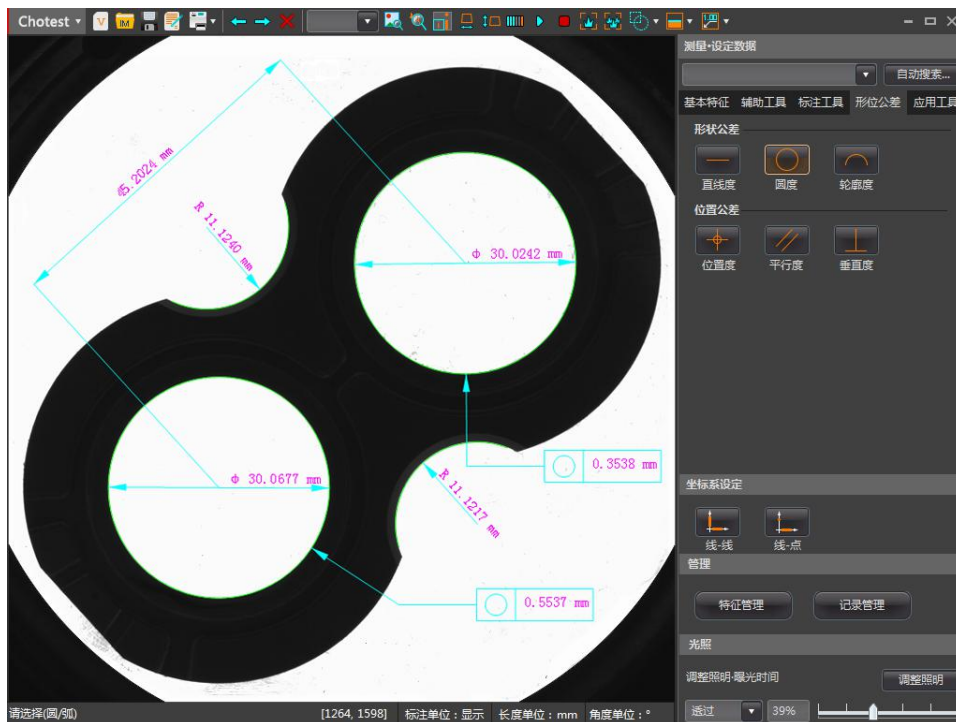
ID	要素名称	测量结果	评判	设计值	上偏差	下偏差
1	[D1]	70.0118mm	OK	70.000mm	0.015mm	-0.015mm
2	[D2]	30.0350mm	OK	30.000mm	0.040mm	0.000mm
3	[D3]	22.0112mm	OK	22.000mm	0.015mm	-0.010mm
4	[D4]	14.0040mm	OK	14.000mm	0.015mm	0.000mm
5	[D5]	17.9895mm	OK	18.000mm	0.000mm	-0.015mm
6	[D6]	4.0032mm	OK	4.000mm	0.010mm	0.000mm
7	[D7]	20.013mm	OK	20.000mm	0.015mm	0.000mm
8	[D8]	16.5581mm	OK	16.500mm	0.010mm	0.000mm
9	[D9]	9.9986mm	OK	10.000mm	0.010mm	-0.005mm
10	[D10]	23.5489mm	OK	23.500mm	0.010mm	0.000mm
11	[D11]	19.4987mm	OK	19.500mm	0.010mm	-0.010mm
12	[D12]	2.0550mm	OK	2.050mm	0.010mm	0.000mm
13	[D13]	11.0210mm	OK	11.000mm	0.025mm	0.000mm
14	[D14]	4.0032mm	OK	4.000mm	0.010mm	0.000mm
15	[D15]	20.013mm	OK	20.000mm	0.015mm	0.000mm
16	[D16]	16.5591mm	OK	16.500mm	0.010mm	0.000mm
17	[D17]	9.9982mm	OK	10.000mm	0.010mm	-0.005mm
18	[D18]	23.5482mm	OK	23.500mm	0.010mm	0.000mm
19	[D19]	19.4927mm	OK	19.500mm	0.010mm	-0.010mm
20	[D20]	2.0520mm	OK	2.050mm	0.010mm	0.000mm
21	[D21]	11.0212mm	OK	11.000mm	0.025mm	0.000mm
22	[D22]	11.0223mm	OK	11.000mm	0.025mm	0.000mm

五、应用领域

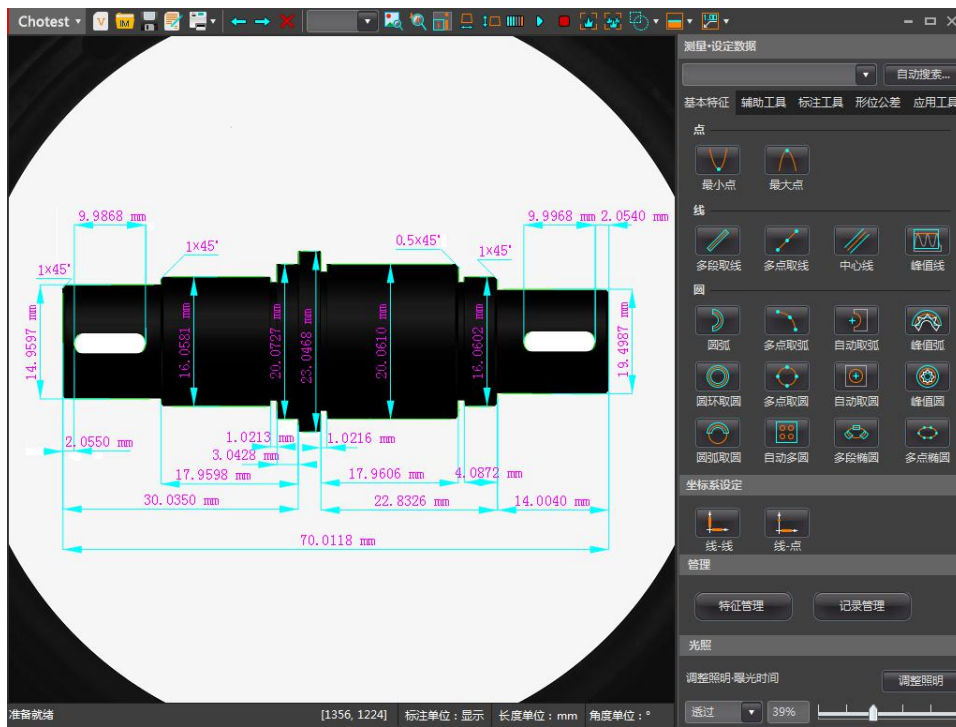
VX3000 系列闪测仪可用于机械、电子、模具、注塑、五金、橡胶、低压电器、磁性材料、精密冲压、接插件、连接器、端子、手机、家电、印刷电路板、医疗器械、钟表、刀具等领域。



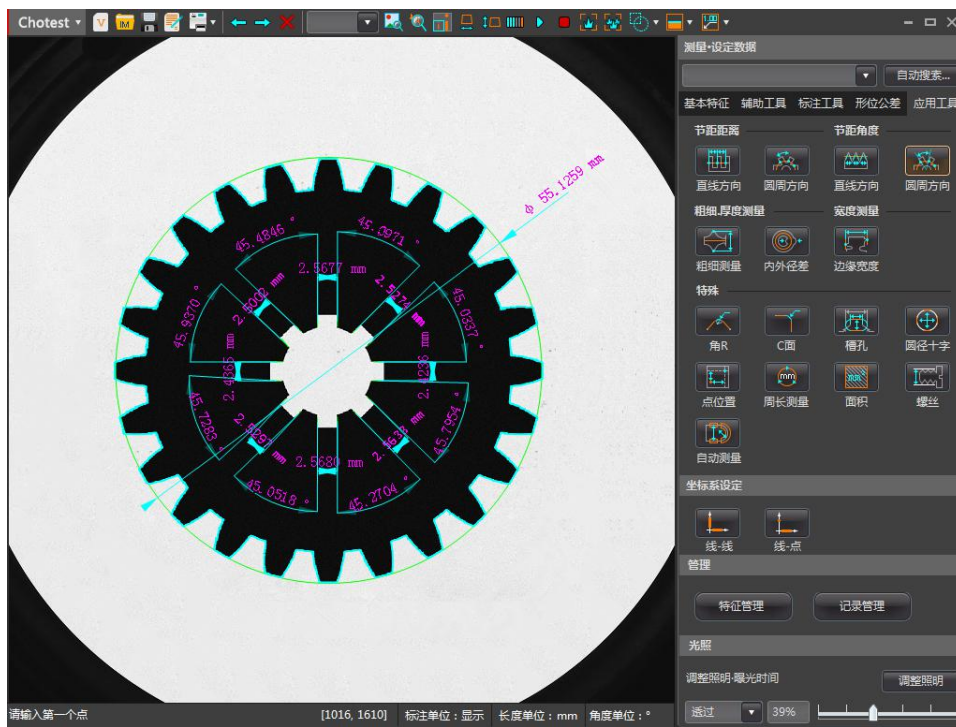
钣金加工件



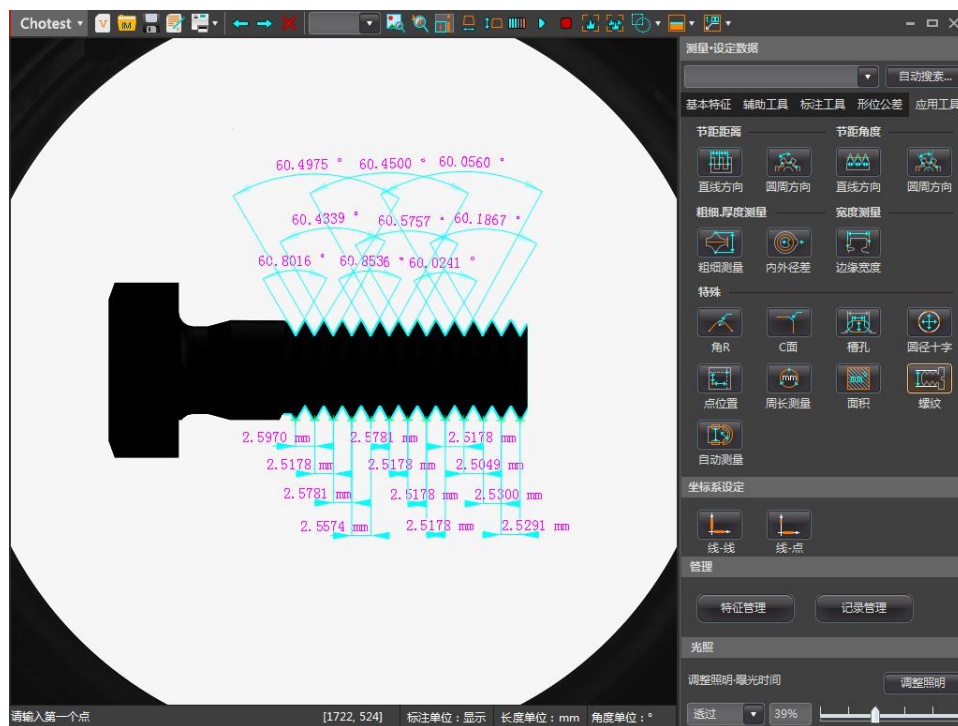
五金加工件



车床加工件



齿轮



螺纹

六、技术规格

型号		VX3065	VX3100
图像传感器		500 万像素 CMOS	
显示器	机身显示器	10.4 英寸 LCD 显示器 (XGA: 1024×768)	
	外接显示器	24 英寸 LCD 显示器 (XGA: 1920×1080) (可选)	
受光镜头		双远心光学镜头	
照明系统	落射系统	四分割照明 (白光)	
	透射系统	远心透过照明 (绿色)	
视场		φ 65mm	φ 100mm
工作距离		110mm	120mm
测量精度		±2um	±5um
重复精度	座标台未移动	±1um	
	座标台移动	±2um	
测量软件		VisionX	

显示分辨率		0.1um
X 座标台移动范围		100mm(电动)
Z 座标台	移动范围	30mm(电动、手动兼容)
	承重	2kg
外形尺寸		长×宽×高: 450×260×636mm
重量		40kg
工作电源		AC220V/50Hz
工作环境		温度 20℃±5℃, 湿度 30~80%, 振动<0.002g, 低于 15Hz

七、配置清单

序号	名称	数量	备注
1	VX3000 系列闪测仪	1 台, VX3100 或 VX3065	标配
2	电源适配器	1 个	标配
3	相机线、串口线	各 1 条	标配
4	标定板	1 套	标配
5	品牌计算机	1 套, 含液晶显示器	标配
6	VisionX 测量软件	1 套	标配
7	产品说明书	1 本	标配
8	合格证、保修卡	各 1 份	标配
9	机载显示器	1 台	选配
10	同轴光源	1 套	选配
11	Z 轴电动升降系统	1 套	选配

八、交货与验收

1、交货

- 1) 交货期：合同生效后 30 个工作日内。
- 2) 交货地点：免费快递到买方指定的交货地点。

2、安装与培训

- 1) 我公司负责在用户现场对设备行进安装和调试。
- 2) 在设备安装调试时，对买方技术人员进行理论、实际操作及维修等方面的培训。

3、验收

- 1) 验收标准：以合同及技术协议为准。
- 2) 验收项目：核对配置及规格，应符合合同技术协议及产品说明书的要求。
- 3) 验收合格后，双方签定《产品验收报告》。
- 4) 产品外观以实物为准。

九、售后服务

1、设备质保期

- 1) 验收合格双方签定《产品验收报告》后 12 个月内；
- 2) 在质保期内发生的故障，该故障部分的质保期自修复之日起顺延。

2、售后服务内容

- 1) 质保期内：实行“三包”，用户所购设备各部件发生非人为故障，我司免费更换同种品牌不低于原价位、规格、型号的部件。
- 2) 质保期后：我司提供持续的优惠服务和技术支持，设备出现故障需要修理时，所换零件按成本价收取。软件免费升级，硬件优惠升级。
- 3) 排故响应时间：我司接到报障信息后将在 2 小时内回应，通过电话、传真及邮件的方式指导买方排除故障；若故障仍不能排除，将在 72 小时内上门调试维修排故或用户将仪器发回本公司维修。