

光斑光束分析仪 BA1023

鉴知技术 BA1023 光斑光束分析仪可识别光斑形状、大小、位置，以及检测光斑功率，用于激光光强辅助光斑分析。



典型应用

1. 光斑分析：高精度识别光斑形状、大小、位置
2. 功率检测：可检测光斑功率，用于激光光强辅助光斑分析

产品参数

指标	参数
数字I/O口	1 路光耦隔离输入，1 路光耦隔离输出，1 路双向可配置非隔离
供电	USB 供电或 12V DC 外部供电
功耗	2.52W@5VDC (USB 供电)
协议	USB3 Vision, GenICam
外形尺寸	78mm × 45mm × 38.5mm (不含底座)
重量	180g
底座高度	调节高度15~25cm
滤光片容纳仓	1英寸无壳滤光片
工作温度	0~50°C
储存温度	-30~70°C

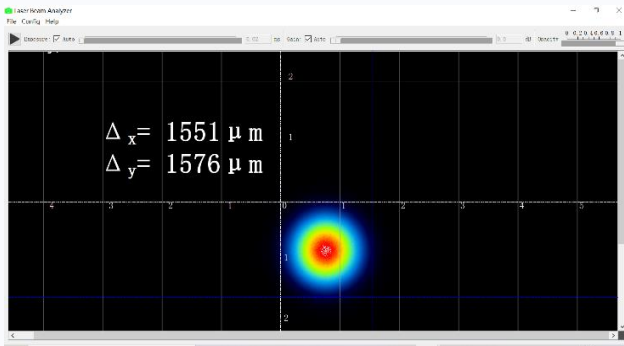
系统功能

1. 可测波长范围 400nm-1000nm (最高300nm-1100nm)
2. 插入式衰减片安装方式
3. 230 万像素，1/1.2" CMOS相机
4. 12bitAD 位数，70dB 动态范围
5. 40dB 信噪比，增益控制 0~20dB
6. 5.86μm*5.86μm 像元尺寸
7. 11mm*7mm 有效传感区域
8. 最小检测区域 30μm (5 pixel)
9. 最大帧率 41fps@1920*1200
10. 曝光时间34μs-10s，支持自动、手动、一键曝光
11. 可以捕获和减去背景
12. 提供 P7 接头的 3 路外部 I/O 和外部供电
13. 提供平均光强产生的脉冲帧触发阈值调节
14. 自由组合、置换滤光片
15. USB3.0 接口，供电及传输数据，并兼容USB2.0
16. IP30 防护等级

软件功能

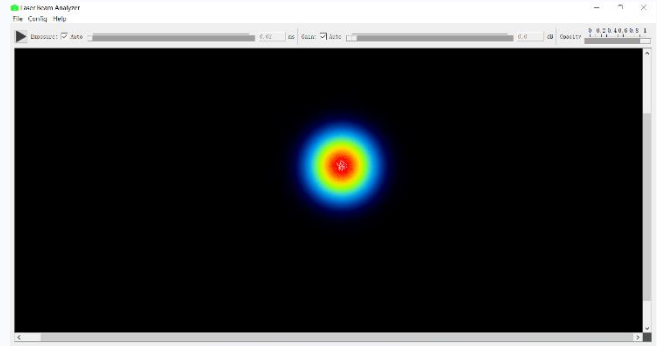
光斑实时形状和尺寸

可实时显示光斑形状及正交二维测量参数，进行高斯拟合、平顶拟合，并且能够实时绘制二维光束图。



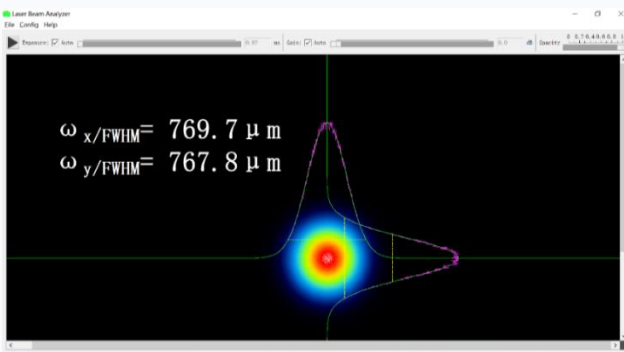
光斑位置对比

检测光束位置，并可监测光束的位置、形状、大小和功率。新数据可以与记录数据进行数据对比。



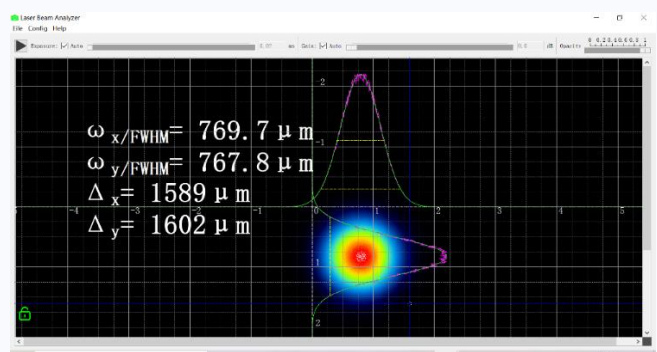
分析和质量保证测试

系统可以计算检查光斑的最佳拟合。计算拟合曲线的长轴和短轴，以及拟合曲线长轴的方向。可由用户自定义测量点，并计算图像上两点之间的距离。



详细统计数据

显示实际测量值及光束分析关键参数的最大测量值、平均值和标准偏差：质心（H/V 剖面）、光束峰值（HIV 波形）、与高斯分布相关功率（mW）。



其他软件功能

1. 光斑实时 2D 显示
2. 软件控制电子快门和增益
3. 报告功能-光斑分析和结果
4. 支持二进制格式、json 格式数据导出
5. 将数据记录到文本文件
6. 文本和图片的打印
7. 实时快照文件重播，以完成结果分析
8. 可捕获静止图像，图像数量由硬盘存储空间决定
9. 报告功能-光斑分析和结果
10. 多系统操作（Windows 7/10）

北京鉴知技术有限公司

鉴知技术是一家以光谱检测技术为核心的专业公司，核心技术源自清华大学，申请专利超过200件，参与多项国内外标准的制定。

010-5083 7191

www.jinsp-tech.com

北京市海淀区清华同方科技广场D座

