

**特点:**

- USB 3.0的最大传输速率  
比普通USB 2.0 (兼容USB 2.0) 接口快10倍
- 高分辨率  
兆像素的分辨率即使是准确分析测量极小的光束也能够游刃有余:  
2.2兆像素的分辨率 ( Beamage-3.0 )  
4.2兆像素的分辨率 ( Beamage-4M )
- 大面积传感器  
11.3 x 6.0 ( Beamage-3.0 )  
11.3 x 11.3 mm ( Beamage-4M ) , 加倍Beamage-3.0的大小 !
- 提供IR涂层处理  
Beamage-IR产品经过特殊荧光剂处理, 用于IR波长 ( 1495 - 1595 nm )
- 符合ISO标准  
D4 $\sigma$ 直径清晰度、质心、椭圆率、和定向符合国际标准ISO 11146 : 2004以及ISO 11146 : 2005的规定
- 简单高效  
简单的界面给人非常直观的感觉。界面包含很多有用的显示及控制特色 :  
2D、3D和XY显示  
背景消除功能  
独一无二的“动画”功能  
高斯拟合  
半对数图
- 外部触发, 能够使得相机与脉冲激光器同步

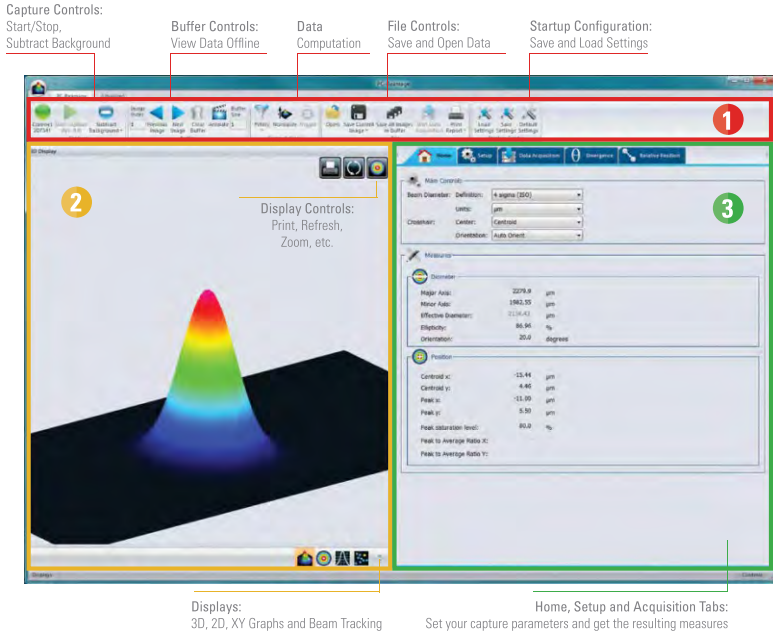
**技术参数**

	BEAMAGE-3.0	BEAMAGE-3.0-IR	BEAMAGE-4M	NEW BEAMAGE-4M-IR
<b>SENSOR TECHNOLOGY</b>	CMOS	CMOS (with Phosphor Coating)	CMOS	CMOS (with Phosphor Coating)
<b>EFFECTIVE APERTURE</b>	11.3 x 6.0 mm	11.3 x 6.0 mm	11.3 x 11.3 mm	11.3 x 11.3 mm
	BEAMAGE-3.0		BEAMAGE-3.0-IR	
<b>MEASUREMENT CAPABILITY</b>				
Wavelength Range				
Camera only	350 - 1150 nm	1495 - 1595 nm	350 - 1150 nm	1495 - 1595 nm
With UG11-UV Filter	250 - 370 nm	---	250 - 370 nm	---
With B3-IR-FILTER	1250 - 1350 nm	---	1250 - 1350 nm	---
Pixel Count	2.2 MPixels	2.2 MPixels	4.2 MPixels	4.2 MPixels
H x V	2048 x 1088	2048 x 1088	2048 x 2048	2048 x 2048
Pixel Dimension	5.5 $\mu$ m	5.5 $\mu$ m	5.5 $\mu$ m	5.5 $\mu$ m
Minimum Measurable Beam	55 $\mu$ m	70 $\mu$ m <sup>b</sup>	55 $\mu$ m	70 $\mu$ m <sup>b</sup>
Shutter Type	Global	Global	Global	Global
Frame Rate	---	---	6.2 fps @ 4.2 MPixels (Full Frame)	6.2 fps @ 4.2 MPixels (Full Frame)
	11 fps @ 2.2 MPixels (Full Frame)	11 fps @ 2.2 MPixels (Full Frame)	11.4 fps @ 2.2 MPixels (Full Frame)	11.4 fps @ 2.2 MPixels (Full Frame)
	20 fps @ 1.1 MPixels (2048 x 544)	20 fps @ 1.1 MPixels (2048 x 544)	18.6 fps @ 1.1 MPixels (2048 x 544)	18.6 fps @ 1.1 MPixels (2048 x 544)
	32 fps @ 0.066 MPixels (256 x 256)	32 fps @ 0.066 MPixels (256 x 256)	32 fps @ 0.066 MPixels (256 x 256)	32 fps @ 0.066 MPixels (256 x 256)
RMS Noise	1000:1 (60 dB)	1000:1 (60 dB)	1000:1 (60 dB)	1000:1 (60 dB)
ADC Level (User Setable)	12 bit (default) / 10 bit (option)	12 bit (default) / 10 bit (option)	12 bit (default) / 10 bit (option)	12 bit (default) / 10 bit (option)
<b>DAMAGE THRESHOLDS<sup>a</sup></b>				
Maximum Average Power	1 W with ND filter			
Saturation Level (1064 nm)	CW: 10 W/cm <sup>2</sup> ; Pulsed: 300 $\mu$ J/cm <sup>2</sup>			

a. With ND4 fi lter

b. Minimum measurable beam is larger because of the Point Spread Function (PSF) of the Phosphor coating.

直观的软件界面



①主要控制

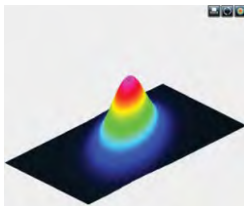
软件上半部分包含条带格式的所有主要控制。这些控制可按类别分组：捕获控制、文件控制、缓存管理、M2 控制和数据计算。最后一项包括非常有用的过滤器和正则化功能。

② 显示屏

软件左侧为显示面板。其中提供了四种显示屏：三维、二维、XY(横截面图和瞄准器)及光束跟踪。单击面板底部的相应图标可选择所需显示屏。三维、二维和光束跟踪显示屏具有打印屏幕控制，允许用户以BMP格式保存当前视图的图像。

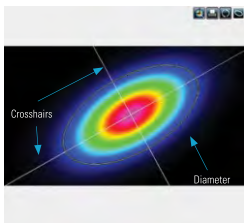
③主页和设置选项卡

软件右侧包含主页、设置和数据采集选项卡。主页选项卡允许用户选择针对其测量的主要控制(光束直径清晰度、瞄准器中心和定向)，并在其下显示测量结果。设置选项卡允许用户设置测量参数(曝光时间、图像定向和平均值、主动区等)，数据采集选项卡允许用户保存测量值或测量值及完整图像，并输入采集的采样率和总持续时间。单击计算面板中的显示/隐藏选项按钮，还可调出具有高级控制功能的更多选项卡。



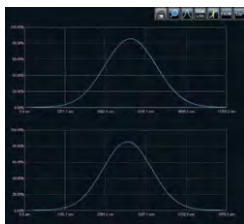
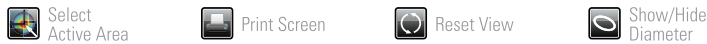
三维显示

三维显示屏可显示光束的实际形状，可轻松对图像进行缩放、移动和旋转。重置按钮非常有用，可允许用户将数据返回原始配置。此显示屏还带有一个可以 BMP 格式保存最新图像的打印屏幕按钮。



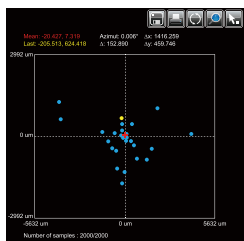
二维显示

二维显示屏可显示瞄准器(设置到长轴和短轴或沿指定角度方向)和光束的测定直径。这些直径随所选清晰度(4-sigma、半峰全宽、 $1/e^2$ 等)而变化，该显示屏可以打开或关闭。打印屏幕按钮允许用户以 BMP 格式保存当前屏幕的图片。



XY 显示

XY显示屏绘制沿瞄准器的光束横截面图。其具有很多有用工具，包括缩放、光标、半峰全宽和  $1/e^2$  级别条。另外还可以半对数格式显示图形，以增强光束低强度部分的细节。



光束跟踪显示

光束跟踪显示屏允许用户对光束在传感器上中心位置的变化进行可视化显示。其可显示最新计算位置和以前的位置，除非用户重置视图。另外还可显示所有计算值的平均数位置，并提供有关 X 轴和 Y 轴位置稳定性的信息。此工具非常适合于监控光束随时间变化的指向稳定性。

