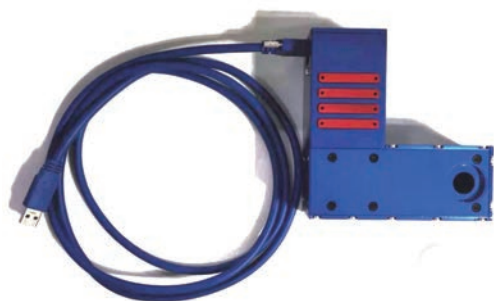


## 2.5 高精度焦点分析仪



### 主要特点:

- 免调试固定光路，入口准直基准，即插即用；
- 10x - 20x 放大，适用不同尺度的焦斑；
- 专用高功率镜头，确保系统安全；
- 一维、二维彩色、三维直观显示焦斑形貌，优劣一眼知；
- 放大倍率经过校准，软件直读焦斑尺寸；完整的光斑参数计算功能：直径、中心、重心、椭圆度、高斯拟合等；
- 功率 / 能量密度计算；
- 焦点位置漂移与稳定性测试。

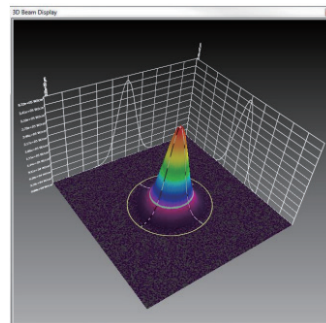
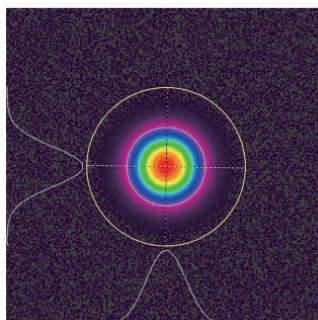
超快、紫外激光微加工对加工精度的要求已经达到了微米尺度，达到甚至小于普通 CCD 相机的像素尺寸。小尺度光斑的精密的量需要对光斑进行放大，而在放大过程中需确保放大倍率的定量准确性、放大光路的光学品质等。先锋科技研发的精密焦点测量仪，集放大、衰减、光斑分析为一体，放大倍率经过准确定标，提供便利使用的紧凑型、一体式微米尺度焦斑分析功能。

焦斑分析仪充分考虑微加工激光的参数和微加工现场的光路结构，整合激光输入准直基准，激光衰减模块，高倍率、高保真、高损伤阈值放大光路，以及高分辨率专业光斑分析仪。用户只需将整体设备放置到场镜 / 聚焦透镜下，简单对准即可对加工激光的焦点光斑进行完整分析，而无需搭建繁琐的光路。

系统采用紧凑型整体式设计，方便移动，可用于多个机台灵活测试。

根据不同的应用场景，焦斑分析仪分为常规 FSA 系列、组合式 FSA-M 系列、折叠光路 FSA-F 系列三个系列，10x、20x 两种放大倍率和 UV、VIS、NIR 三种波段范围产品。其中：

- FSA 系列：标准光路，一体式设计，两级分束反射式衰减；
- FSA-M 系列：模块式，两级可拆卸分束模块，可拆卸光斑分析仪；
- FSA-F 系列：折叠光路，长度较短，适应空间限制场合。



型号	FSA-10-VIS	FSA-10-NIR	FSA-20-UV	FSA-20-VIS	FSA-20-NIR
适用波长范围	400-700nm	800-1700nm	190-400nm	400-700nm	800-1700nm
最小可测量焦斑	4μm		2μm		
放大倍率	10x		20x		
有效入瞳	15mm				
相机幅面	7.1mm × 5.3mm				
像素尺寸	3.69μm				
通讯接口	USB3.0				
输入取样	正交光路两次反射取样				
衰减	四个衰减片位				
最大衰减率	一组六片中性密度衰减片，OD = 0.3, 0.7, 1, 2, 3, 4				
最大输入功率	10-11				
	500W				