

DUMA M2 Beam U3 光束质量分析仪 350 – 1350nm



描述

Duma 新的版本的 M²激光光束传播分析仪提供了 Max. 的灵活性和优秀的脉冲或连续光束测量能力, 从紫外波段到波长超过 1.6um。

提供了两个版本:

- 1) 具有折叠腔的多轴刀刃扫描传感器。
- 2) 基于相机的传感器使用类似的折叠空腔。专为脉冲激光或连续波光束设计。

光束直径 Max. 为 25 mm

波长高达 2.7 um

M²、束腰位置和束腰直径的确定。

低功率和高功率激光束测量。

z 高 4 KW。

符合新的的相关 ISO 标准。

这是一款软件驱动程序设备, 可通过 USB 端口连接到运行在 Windows Vista/XP/2000/7 (32 和 64 位) 下的任何主机 PC 计算机。

通用参数

可测量参数:

光束质量 (M2)

光束束腰位置

光束束腰直径

发散角

瑞利范围

束腰不对称性

像散



产品参数

	M2Beam	M2Beam U3
技术参数	硅探测器、InGaAs 探测器和增强型 InGaAs 的多刀扫描	带 CMOS 2.4MP 和内置滤波轮的 USB 3
光谱范围 (nm)	350-1100 适用于 Si 版本 800-1800 用于 InGaAs 版本 190-1100 用于紫外增强型 800-2700 用于 InGaAs 增强型	220-1350nm, 内置特殊 CMOS 技术
入射光功率范围	100 μ W-1W (为 Si 版本提供内部滤波器) 100 μ W-5 mW, 适用于 InGaAs 和 UV 版本 HP 版本 z 高 4 kW	10 μ W-100 mW, 带内置滤光轮 HP 版本 z 高 4 kW
刀片数量	7	-
光束尺寸	直径达 25mm, 带透镜 (硅和紫外版本)	
束腰到透镜距离	2.0 至 2.5 米 z 佳 Min. 2.0 米	

精度:

M²值和一般参数精度: $\pm 5\%$

扫描组件配件

材料	铝
透镜焦距	300mm(at 632.6nm)
透镜直径	25mm
扫描数	140
Min. 步进	100 μ m
扫描长度	280mm

物理参数

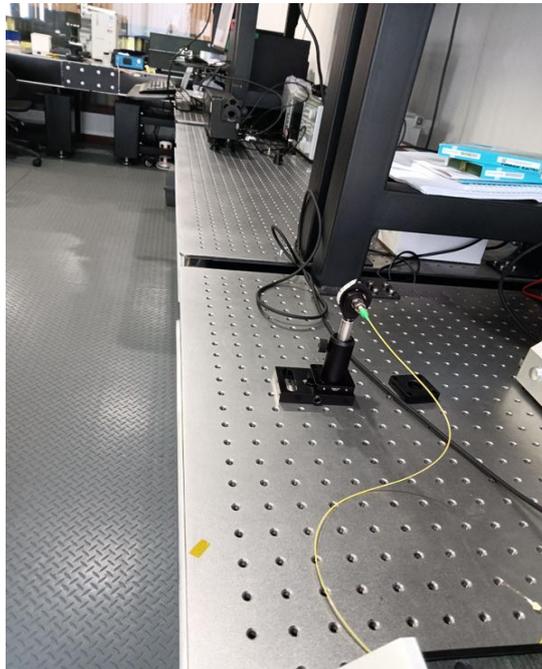
重量	2.5Kg
尺寸	100*173*415 mm
接口	M6 or 1/4" screws
机械调节	水平角度: $\pm 1.5^\circ$ 垂直角度: $\pm 1.5^\circ$
电缆长度	2.5m



订购信息:

- M2Beam-Si: 可测量波长范围, 硅 350-1100nm
- M2Beam-UV: 可测量波长范围, 硅 190-1100nm
- M2Beam-IR: 可测量波长范围, 碲镉汞 800-1800nm
- M2Beam-U3: 基于 350-1550nm CMOS 的测量装置*
- *超过 1350 nm 请咨询
- SAM3-HP-M: 用于高功率光束的光束采样器

实验测试



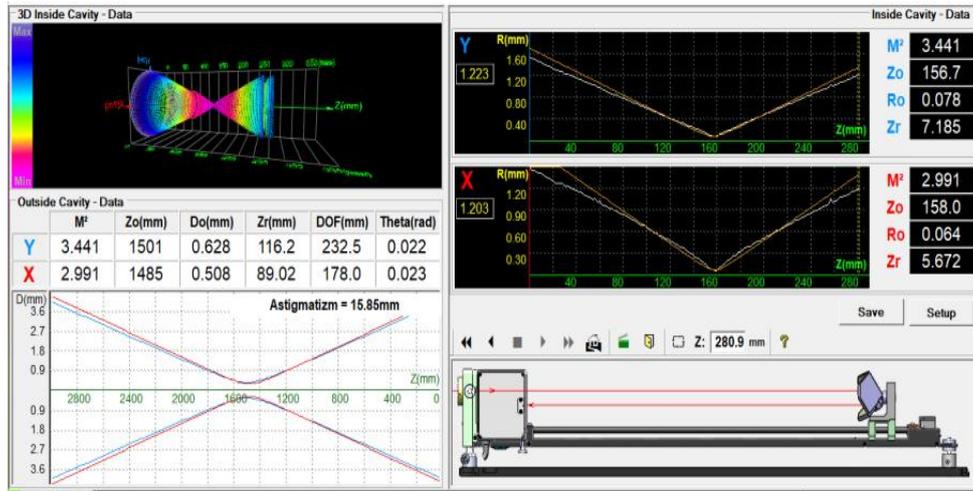
1, 操作步骤:

- (1) M2 Beam On U3 M2 分析仪两个 USB 接口连接电脑, 打开软件
- (2) 安装激光器, 光纤输出接口接到准直器上。同时准直器离 M2 透镜最hao有 1 米以上的距离, 打开激光器
- (3) 对齐光束 (可以用热感应卡或激光显示卡来辅助对光), 在软件上观察激光光束非常接近 X&Y 十字线目标图像窗口
- (4) 在软件界面上打开 M2 图标, 同时设定 Z 轴位置:选择 "Setup", 接下来设置 "Start Position" 为 0mm, "Stop Position" 为 280mm, "Step" 为 2mm
- (5) 右下角 Control 界面一般 Gain 选择 5-10 左右, 调整一下曝光, Filter Wheel 界面一般选择 ND500 (测试时主要根据光束调整这三项参数)
- (6) 点击 Start 图标, 开始测试
- (7) 测试完成后, 点击 homing 图标, 电机返回原位置。

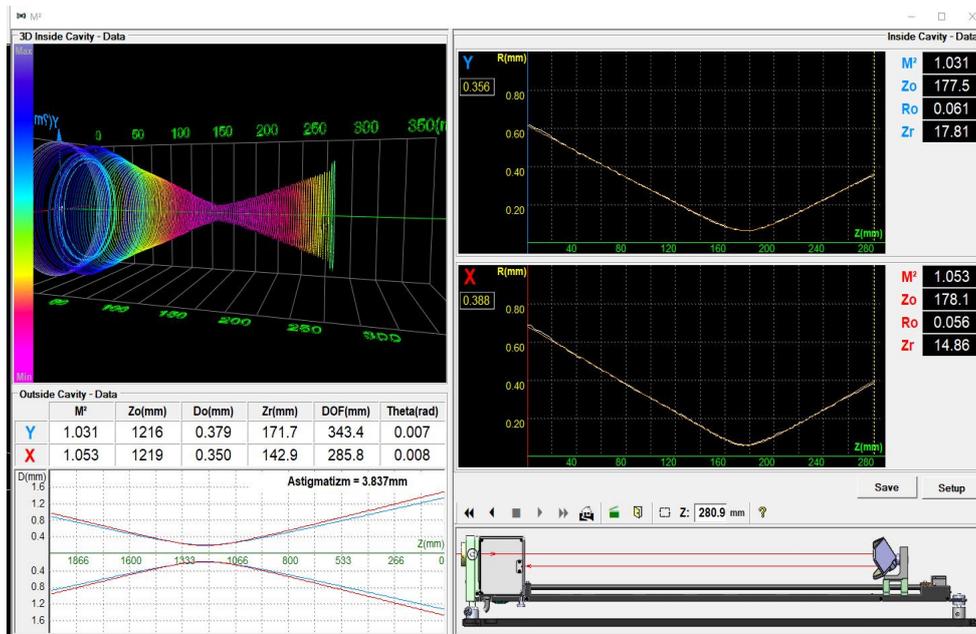


2, 测试结果

(1) 1064nm 皮秒脉冲激光器测试结果



(2) 633nm TLD 窄线宽激光器测试结果



(3) 852nm DFB 激光器测试结果

