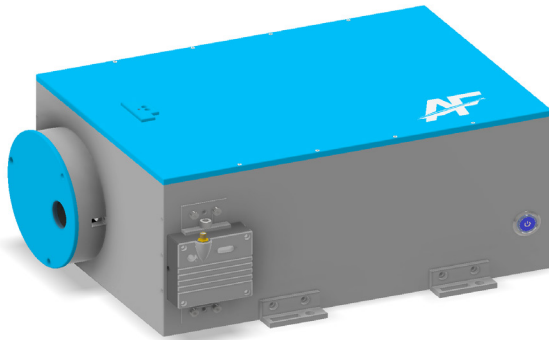


M² 光束质量分析仪



全自动测量，单次测量最快可在 3 分钟内完成



产品特点

- 全自动测量流程：支持透镜后不同位置的光学衰减调节、数据自动采集与分析，全程自动化运行，大幅减少人工干预和提高测量效率
- 全系列兼容：无缝适配微流体全型号光斑分析仪，可灵活扩展现有测量系统
- 低重频脉冲优化：针对 低于 20 Hz 低重复频率脉冲激光进行专项算法与硬件优化，确保稳定、精准的脉冲参数采集
- 极简操作体验：软件采用流程化引导设计，上手快速，降低学习成本

光束质量因子 M² 是衡量激光聚焦性能的核心指标，其数值显著影响激光的最小聚焦光斑尺寸、聚焦功率密度及传输稳定性，是激光科研、光束整形和激光加工等场景中最关键的性能参数。通过 M² 测量，可精准获取激光束腰位置、束腰直径、远场发散角、瑞利长度及焦深等关键光学参数，为光路优化、系统调试与性能评估提供完整数据支撑。当前部分

微流体光束质量 M² 仪可无缝兼容微流体全系列光斑分析仪，具备显著技术优势：

- 宽光谱覆盖：系列产品支持 190–2500 nm 波长范围测量，适配深紫外至近红外多波段激光
- 友好交互设计：软件采用流程化操作逻辑，从系统校准、参数设置到数据采集、报告生成，全程引导式辅助，大幅降低操作门槛
- <20Hz 脉冲激光专项优化：针对低重复频率脉冲激光优化外触发测量机制，实现高效、稳定的脉冲参数采集
- 便捷校准工具：随机含校准辅助工具，配合软件引导用户快速完成光路对准与系统标定，减少人为误差，提升测量效率
- 支持功能定制开发及 OEM 软件集成，可满足科研定制与工业量产需求

标准产品参数

型号	M2-V034	M2-I050
波长范围, nm	190-1350	400-2500
像元尺寸, μm	3.45	5.0
最小可测量光斑尺寸, μm	34	50
测量精度		
束腰位置	+/- 7%	+/- 8%
像散	+/- 3%	N/A
瑞利长度	+/- 7%	+/- 8%
其它光束参数	+/- 5%	+/- 5%
设备标配定焦透镜组 ¹		
焦距 = 300mm,	增透膜波段: 266-440nm, 430-700nm, 700-1100nm 各一个	增透膜波段: 430-700nm, 700-1100nm, 1100-1550nm 各一个
焦距 = 400mm	增透膜波段: 266-440nm, 430-700nm, 700-1100nm 各一个	增透膜波段: 430-700nm, 700-1100nm, 1100-1550nm 各一个
通光孔径, mm	16	
损伤阈值	平均功率不高于 1W, 单脉冲能量不高于 500μJ (配合微流体光学衰减器, 支持 200W 功率入射)	
尺寸, mm	243 * 373 * 159	
供电	AC 220 V, 50 Hz	
功率	120w	

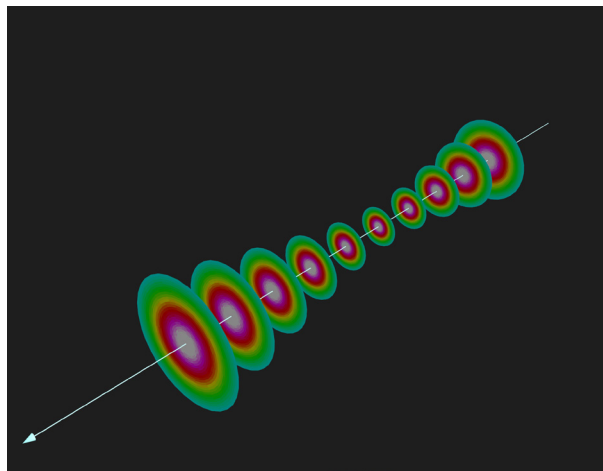
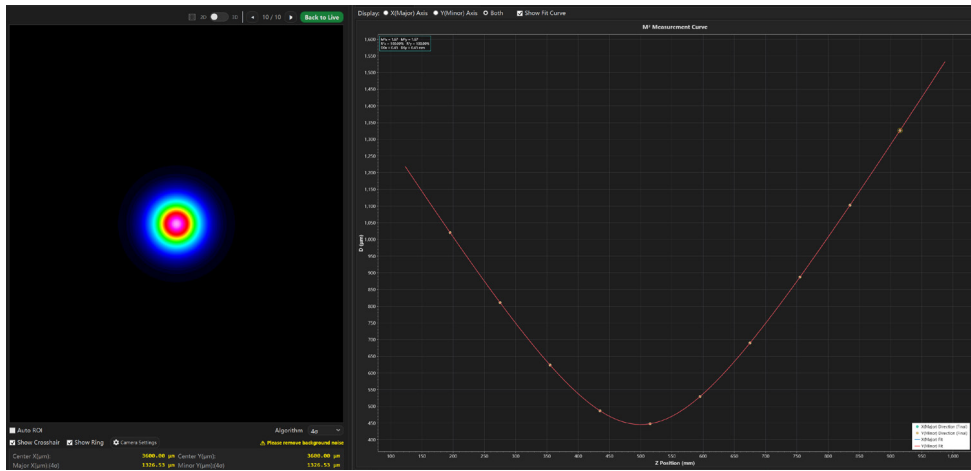
1: 低于 266 nm 及高于 1550 nm 波段的专用透镜需单独下单采购，标配透镜组不覆盖此范围

190-2500nm M² 测量



算法校准，测量准确，测量结果符合 ISO 11146 标准

软件界面



尺寸信息

