激光能量计 产品资料

系列化激光参量测试仪器 · 激光参量测试专家

DSOET · 单色光电

资料版本
2026-11-A（2026-11-04 校订）

适用范围
激光能量计 · 共 6 个型号系列

资料性质
官方公开技术资料 · 可预览可下载

2026-11-A 修订内容

① M2000 与 M2000B 分型标注峰值功率密度（800MW/cm² / 1MW/cm²，口径 Φ20mm/Φ60mm）；② DS6431 整机指标按台式基础型（Φ20mm · 1mW～30W · 0～50V · 0～20A · 400～800nm）；③ 146 型量程 200.0W/2000W、测量范围 10W～1000W；④ 147 型改计十个档位、八段量程；⑤ 148 型校准波长 1064nm 和 633nm（或其他指定波长）、量程按波长分档；⑥ DS6333PE 最快响应时间 1s；⑦ DS6333P-232 光谱响应统一为 0.19μm～25μm；⑧ DS6333P 水冷 5k 档增设 Φ50mm 口径（-5k-50/100/150）

本页参数为现行有效版本。凡与旧版纸质说明书、经销商转载页、第三方网站刊载的参数不一致的，一律以本页及双方签署的技术协议为准。

目录（6 个型号系列）

1. DS6321系列激光能量计
2. 订制激光能量计
3. DS6333E系列宽光谱激光能量计
4. M2000B型激光能量计
5. M2000型激光能量计
6. DS6390系列激光能量监测仪

激光能量计

CATEGORY · 6 SERIES

DS6321系列激光能量计

400nm ~ 1100nm / 800nm ~ 1600nm · 0.1μJ ~ 200J · 单次 ~ 200Hz（2KHz可选）



DS6321系列激光能量计采用了先进的设计原理，使仪器可以对工作在单次 ~ 200Hz（2KHz可选）的激光脉冲能量进行测试和存储，并具有数据存储、回放和统计计算功能；既适用于ps级超短脉冲激光能量测量，也适用于百ms级长脉冲激光能量测量，还可定制更高重复频率脉冲测试仪器和接收口径50mm-100mm探测器；仪器具有超强的抗激光损伤能力；智能化的功能设计使仪器适用多种应用场景；卓越的环境适应性使仪器不仅可应用于实验室环境，在生产现场和室外恶劣环境条件下也能够正常工作；便携式结构方便用户携带。

- 单次 ~ 200Hz（2KHz可选）重复频率下每一个激光脉冲能量测量和存储
- ps超短脉冲 ~ 350ms级长脉冲激光能量测量
- 超强的抗激光损伤能力
- 能量最大值、最小值、平均值、均方差统计功能
- 卓越环境适应性，-30℃ ~ +55℃（可选）
- RS232接口选配，可组成测试系统

DS6321系列激光能量计 • 技术参数（版本 2026-11-A）

测量功能	激光能量测量、光脉冲重复频率测量、激光脉冲数测量、数据存储、统计与回放
光谱响应范围	400nm ~ 1100nm（标准）；800nm ~ 1600nm（IR型）
接收口径	Φ10mm / Φ20mm / Φ25mm / Φ30mm / Φ50mm（随型号）
校准波长	532nm、1.064μm或用户指定；IR型：1.06μm、1.57μm或用户指定
测量范围	0.1μJ ~ 200J（按型号分档）
最小显示分辨率	0.001μJ ~ 0.001J（按型号分档）
能量测量误差	±3%
频率测量误差	±1%
最大激光峰值功率密度	1000MW/cm²
最大激光能量密度	20J/cm² / 100J/cm²（随型号）
适用激光重复频率	单次 ~ 200Hz（2KHz可选）
适用激光脉冲宽度	10ps ~ 350ms（可选）
统计功能	激光能量最大值、最小值、平均值、均方差
显示	TFT液晶显示器
接口	RS232（可选）
工作温度	-30℃ ~ +55℃（可选）

DS6321系列表

型号后缀（最大量程-口径）	测量范围	量程	最小显示分辨率	接收口径
200μ-10	0.1μJ ~ 200μJ	2μJ ~ 200μJ	0.001μJ	Φ10mm
2m-10/20	1μJ ~ 2mJ	20μJ ~ 2mJ	0.01μJ	Φ10mm / Φ20mm
20m-20	10μJ ~ 20mJ	200μJ ~ 20mJ	0.1μJ	Φ20mm
200m-30	0.1mJ ~ 200mJ	2mJ ~ 200mJ	0.001mJ	Φ30mm
2-25/30	1mJ ~ 2J	20mJ ~ 2J	0.01mJ	Φ25mm / Φ30mm
20-30/50	10mJ ~ 20J	200mJ ~ 20J	0.1mJ	Φ30mm / Φ50mm
200-30/50	0.1J ~ 200J	2J ~ 200J	0.001J	Φ30mm / Φ50mm
IR-20m-10	10μJ ~ 20mJ	200μJ ~ 20mJ	0.1μJ	Φ10mm
IR-200m-30	0.1mJ ~ 200mJ	2mJ ~ 200mJ	0.001mJ	Φ30mm
IR-2-30	1mJ ~ 2J	20mJ ~ 2J	0.01mJ	Φ30mm

典型应用：激光器研发与生产中的脉冲能量测试；超短脉冲与长脉冲激光能量标定；生产现场与外场环境的便携测量；多通道测试系统集成（RS232上位机）

订制激光能量计

单次 ~ 2kHz · nJ ~ 数百焦耳 · Φ10 ~ Φ100mm 可订制



面向用户特殊测试需求提供订制激光能量计：覆盖单次～2kHz重复频率下每一个激光脉冲能量的测量和存储，ps超短脉冲～数十ms级长脉冲激光能量测量，多种规格覆盖400～1100nm / 800nm～1600nm光谱响应范围、nJ～数百焦耳测量范围、Φ10～Φ100探测口径。具备超强的抗激光损伤能力，便携式结构方便用户携带，优良的环境适应性可在各种恶劣环境条件下使用；通过选配接口，还可在上位机实现控制、测量与显示，并可方便组成测试系统。

- 单次～2kHz重复频率逐脉冲能量测量
- 400～1100nm / 800nm～1600nm 光谱可选
- nJ～数百焦耳测量范围
- Φ10～Φ100mm 探测口径
- 抗激光损伤能力强，适应恶劣环境
- 上位机控制与显示，可组成测试系统

订制激光能量计 • 技术参数（版本 2026-11-A）

产品性质	按用户需求订制（非标准型号）
光谱响应范围	400nm～1100nm / 800nm～1600nm
探测口径	Φ10mm ～ Φ100mm
测量范围	nJ ～ 数百焦耳
适用重复频率	单次 ～ 2kHz
适用脉冲宽度	ps超短脉冲 ～ 数十ms级长脉冲
接口	RS232等（选配）

DS6333E系列宽光谱激光能量计

0.19μm～25μm · 2mJ～300J · 便携式



DS6333E系列宽光谱激光能量计采用了特殊的吸收涂层设计，光谱响应范围覆盖0.19μm～25μm；独特的工艺设计极大地提升了仪器的响应速度；便携式结构特别适合现场使用；平坦的光谱响应特性能满足多种测试应用需求。通用显示器配置不同的探测器，可以覆盖μJ级到百焦耳级测量范围；通过接口配置，还可在上位机实现控制与测量，并可方便组成测试系统。可根据用户特殊需求定制。

- 平坦光谱响应，覆盖0.19μm～25μm
- μJ级到百焦耳级测量范围
- 便携式结构适合现场使用
- RS232接口选配，可组成测试系统

DS6333E系列宽光谱激光能量计 • 技术参数（版本 2026-11-A）

光谱响应范围	0.19μm ~ 25μm
接收口径	Φ10mm / Φ19mm / Φ25mm / Φ50mm（随型号）
校准波长	532nm、1.064μm或用户指定的其它波长
量程	2mJ ~ 200mJ 至 20J ~ 300J（分档）
最小显示分辨率	0.001mJ ~ 0.01J（随档位）
激光能量测量误差	±3%
适用激光脉冲宽度	10ns ~ 100ms
最大激光能量密度	10J/cm²（10ms，Φ10mm 型）/ 70J/cm²（10ms，Φ19mm 及以上型号）
能量密度—脉宽特性	0.3J/cm²@ < 100ns、0.5J/cm²@1μs、5J/cm²@0.5ms、10J/cm²@2ms、70J/cm²@10ms
显示	TFT液晶显示器
接口	RS232（可选）

型号分档表

型号后缀	接收口径	量程	最小显示分辨率
200m-10	Φ10mm	2mJ ~ 200mJ	0.001mJ
2-10	Φ10mm	20mJ ~ 2J	0.01mJ
2-19	Φ19mm	20mJ ~ 2J	0.01mJ
20-19	Φ19mm	200mJ ~ 20J	0.1mJ
200-25	Φ25mm	2J ~ 200J	0.001J
300-50	Φ50mm	20J ~ 300J	0.01J

典型应用：多波长激光系统的脉冲能量测试；现场便携能量测量；测试系统集成

M2000B型激光能量计

CO_2激光与医疗氙灯场景对应型号 · 190nm ~ 12μm · 0.2J ~ 200J · Φ60mm大口径



M2000B型激光能量计是 CO_2 激光等中远红外激光能量测试、以及医用与美容氙灯光子设备输出光能量和能量密度测试的对应型号。仪器针对190nm～12μm、数十ms长脉冲激光能量和美容用氙灯能量测试而设计，具有探测口径大、适用脉冲范围大、光谱响应范围宽等特点，是中远红外激光能量测试的首选仪器。仪器既能测试激光能量，还能对氙灯输出脉冲光能量密度进行测试。

- CO_2 激光（10.6μm）等中远红外激光能量测试的对应型号
- 医用/美容氙灯设备输出光能量与能量密度测试
- 190nm～12μm 宽光谱响应，Φ60mm 大接收口径
- 数十ms 长脉冲激光能量测试
- 双极性 3-1/2 位数字显示，测试数据可长时间保持
- 0.2J～200J 单次脉冲能量测量

M2000B型激光能量计 • 技术参数（版本 2026-11-A）

光谱响应范围	190nm ~ 12μm
校准波长	1064nm 或 10.6μm，或其它用户指定波长
量程	2.000J、20.00J、200.0J
激光能量测量范围	0.2J ~ 200J
最小分辨率	1mJ
接收口径	Φ60mm
最大激光能量密度	15J/cm²
最大激光峰值功率密度	1MW/cm²
测量误差	±3%
适用激光重复频率	单次
显示	双极性 3-1/2 位数字显示，可长时间保持测试数据
电源	AC 220V±10%、50Hz±5%
功耗	约 8W

典型应用： CO_2 激光器脉冲能量测试；医用/美容氙灯设备输出光能量与能量密度测试；数十ms 长脉冲激光能量测量；中远红外激光能量测试

M2000型激光能量计

400nm ~ 2μm · 2J ~ 200J · 单脉冲 · 数据保持



M2000型激光能量计是针对脉宽1ms以内的激光能量测试设计的。具有抗激光破坏水平高、响应速度快、测试数据保持等特点，特别适用于激光器调试过程中的激光能量快速测试。

- 双极性3-1/2位数字显示
- 测试数据可长时间保持
- 响应与恢复速度快
- 特别适合激光器调试现场快速测试

M2000型激光能量计 • 技术参数（版本 2026-11-A）

光谱响应范围	400nm ~ 2μm
校准波长	1064nm
量程	2.000J、20.00J、200.0J
最小分辨率	1mJ
光敏面积	Φ20mm
适用方式	单脉冲能量测试
最大激光能量密度	70J/cm²
最大激光峰值功率密度	800MW/cm²
不确定度	±3% ±1字
显示	双极性3-1/2位数字显示，可长时间保持测试数据
电源	AC 220V±10%、50Hz±5%
功耗	约 8W

典型应用：激光器调试中的单脉冲能量快速测试；脉冲激光输出能量抽检

DS6390系列激光能量监测仪

OEM 模块化 · 单次～200Hz 逐脉冲监测 · 兼容DS6321探头



DS6390系列激光能量监测仪（DS6321-O激光功率计模块）采用了先进的设计原理，可对工作在单次至200Hz的每一个激光脉冲能量进行测试和监测；既适用于ps级超短脉冲激光能量测量，也适用于ms级长脉冲激光能量测量。微型化、模块化结构特别适合OEM应用。模块兼容DS6321系列激光能量计探头。探头结构、接收口径、量程、光谱响应范围和适用环境等级等均可根据用户特殊需要定制。

- 单次～200Hz重复频率逐脉冲能量测量与监测
- ps超短脉冲～数十ms级激光能量监测
- 微型化结构方便嵌入式应用
- 上位机控制与数据传输，适合闭环监测与反馈控制
- 探头结构、口径、量程、光谱响应均可定制

DS6390系列激光能量监测仪 • 技术参数（版本 2026-11-A）

产品形态	微型化OEM模块
适用重复频率	单次 ～ 200Hz
适用脉冲	ps超短脉冲 ～ ms级长脉冲
探头兼容性	兼容DS6321系列激光能量计探头
接口	上位机控制与数据传输
定制项	探头结构、接收口径、量程、光谱响应范围、环境等级

典型应用：OEM嵌入式能量监测；闭环式监测与反馈控制系统

联系我们

公司名称：北京单色光电科技有限公司

公司网址：www.dsoet.com（https://www.dsoet.com）

公司邮箱：Dsoet9@163.com

联系人：王工

联系电话：13161729460（手机/微信）· 010-84020630（座机）

地址：undefined

本资料与官网产品页同源同版本（2026-11-A，2026-11-04 校订）。凡与旧版纸质说明书、经销商转载页、第三方网站刊载参数不一致的，一律以官网产品页及双方签署的技术协议为准。版本与勘误说明见 https://www.dsoet.com/version.html

资料版本 2026-11-A · 2026 年 11 月第 A 次校订（14 项参数冲突按口径裁定修正） · © 北京单色光电科技有限公司 版权所有 · 统一社会信用代码 91110108MA01QTJK3M · 未经许可请勿更改本资料参数内容