

咨询处理 - 硬件咨询 #2301

北京-孙衍昊-50W激光器

2026-08-13 14:56 - 范华烁

状态:	已反馈	开始日期:	2026-08-13
优先级:	C级	计划完成日期:	2026-08-20
指派给:	范华烁	% 完成:	0%
类别:		预期时间:	0:00 小时
目标版本:			
完结状态:	未成单		
描述			
1)激光重复频率在1 ~ 10 kHz范围内连续可调，在10 kHz工作频率下单脉冲能量不低于5mJ、平均输出功率不低于50 W，脉冲宽度为10 ± 1 ns；			
2)光束质量M^2不高于1.3，单脉冲能量稳定性不大于3% RMS，光束指向稳定性不大于50 μ rad。			
波长1064nm和1550nm			

历史记录

#1 - 2026-08-13 16:02 - 薛立京

- 状态 从 新建 变更为 评估中

#2 - 2026-08-13 16:03 - 薛立京

- 状态 从 评估中 变更为 缺少信息

- 指派给 从 薛立京 变更为 范华烁

1.波长确认：

需求中的 1064 nm 与 1550 nm 是二选一，还是要求同一台设备实现双波长切换/同时输出？

2.重频（1~10 kHz）调控逻辑：

重频降至 1 kHz 时，是保持单脉冲能量（5 mJ）不变（平均功率降至 5 W），还是保持平均功率（50 W）不变？

3.光束与偏振要求：

是否要求线偏振？偏振比（PER）要求多少？光谱线宽（FWHM）是否有限制？

4.控制与触发：

是否需要外触发控制？

5.系统集成与冷却：

接受水冷还是风冷？对激光头体积、供电方式及接口是否有特殊限制？

6.终端应用场景：

该激光器具体用于什么项目/设备（如雷达测距、LIBS、光谱分析等）？

#3 - 2026-08-13 16:31 - 范华烁

- 指派给 从 范华烁 变更为 薛立京

1.1064和1550为两台激光器

2.单脉冲能量不变

3.不要求线偏振

4.不需要外触发

- 5.没有限制
- 6.单光子激光雷达

#4 - 2026-08-13 16:33 - 范华烁

3.光谱线宽没有特别限制，尽量小

#5 - 2026-08-18 10:49 - 薛立京

- 状态 从 缺少信息 变更为 更新

#6 - 2026-08-18 10:53 - 薛立京

- 状态 从 更新 变更为 评估中

#7 - 2026-08-19 09:44 - 薛立京

- 文件 clipboard-202608190944-edguq.png 已添加

- 状态 从 评估中 变更为 已反馈

- 指派给 从 薛立京 变更为 范华烁

1064nm激光器单脉冲能量，最高能到4mJ@10kHz
除了单脉冲能量外，其他参数都差不多能满足要求
1550nm目前没有合适的产品
图片为1064nm-4mJ的参数指标

EO-LS-1064/13-38W

LD PUMPED ALL-SOLID-STATE
EOM Q-SWITCHED LASER
AT 1064 nm

All solid state EOM Q-switched laser at 1064 nm has the features of high peak power, high repetition rate, and short pulse duration, which is widely used in marking, carving, measure, research and so on.



SPECIFICATIONS

Wavelength (nm)	1064±1
Operating mode	Actively
Average power (W)	13-38
Single pulse energy (mJ)	1.5-5
Rep. rate (kHz)	1-10
Pulse duration (ns)	<7
Peak power (kW)	400-1300
Ave power stability (rms, 4 hours±3°C)	<5%, <3%
Warm-up time (minutes)	<10
Beam divergence, full angle (mrad)	<1.5
Beam diameter at the aperture (1/e²,mm)	~2
M² factor	<1.3
Beam height from base plate (mm)	108
Cooled method	Water cooled
Operating temperature (°C)	10-35
Power supply	100-240VAC
Expected lifetime (hours)	>10000



LASER HEAD

686.5(L)×450 (W) ×146(H) mm³, 5.5kg

POWER SUPPLY(100/240VAC)

348 (L) ×164 (W) ×98(H) mm³, 3.5 kg

WATER CHILL

483(L) ×520 (W) ×221 (H) mm³, 20 kg

#8 - 2026-08-25 10:34 - 宁欣洋

1064nm激光器单脉冲能量，最高能到4mJ@10kHz
除了单脉冲能量外，其他参数都差不多能满足要求，不确定客户能不能接受（客户的单脉冲能量需求 是5mJ）

问一下你客户的预算。在一个什么范围即可

1550nm的没有合适的。

文件

clipboard-202608190944-edguq.png	345 KB	2026-08-19	薛立京
----------------------------------	--------	------------	-----