

## 超短脉冲可见光光学参量放大器



紫外-可见光-近红外的超短脉冲输出

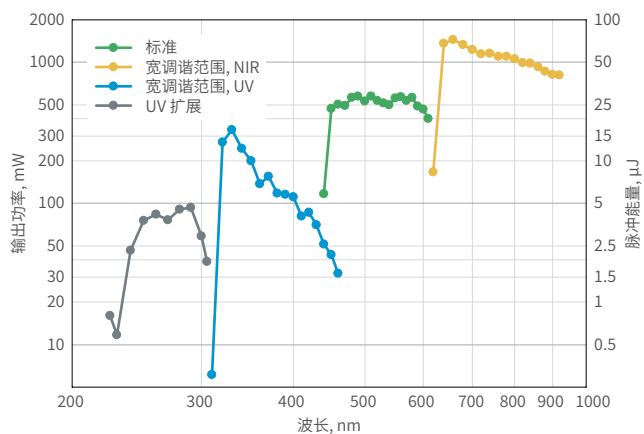
500 nm 时脉宽 < 50 fs

高达 100 kHz 的重复频率

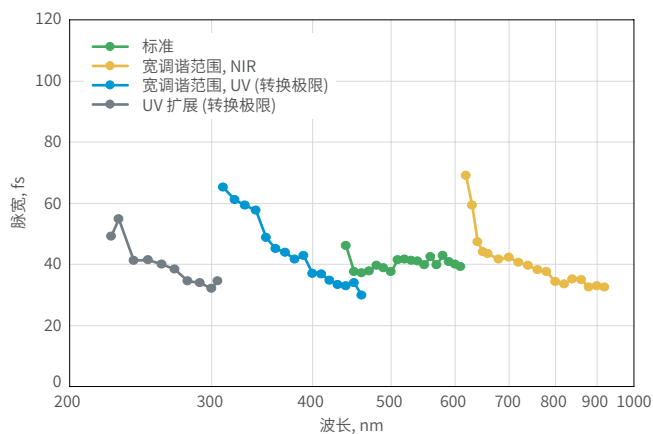
高达 20 W, 1 mJ 的泵浦光

低至 250 nm 的可选紫外波长扩展

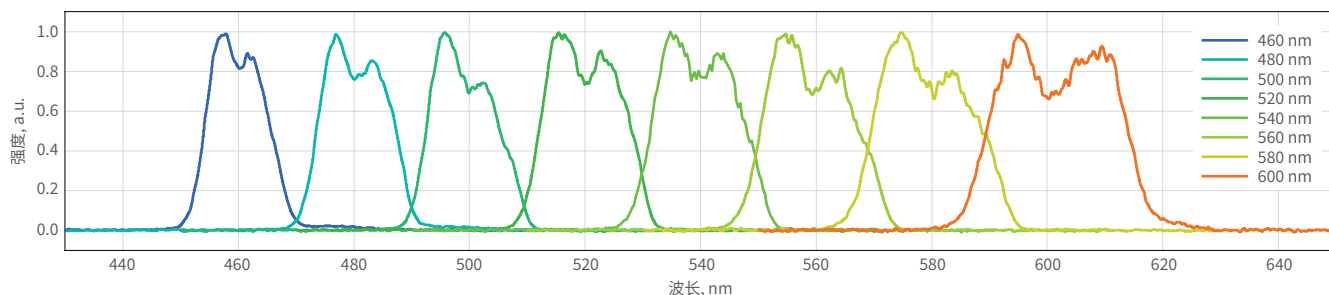
ORPHEUS-VIS 调谐曲线  
泵浦: 20 W, 1 mJ



ORPHEUS-VIS 典型脉宽



一组标准 ORPHEUS-VIS 配置的典型光谱



# 规格参数

## 主输出

配置	标准	宽调谐范围
调谐范围	450 – 600 nm	320 – 900 nm
最大泵浦功率	20 W	
泵浦脉冲能量	200 – 1000 $\mu$ J	
转换效率 <sup>1)</sup>	> 1.5 % @ 500 nm	> 1.5% @ 500 nm > 5.0% @ 660 nm > 0.5% @ 350 nm
脉宽	< 50 fs @ 500 – 600 nm	< 50 fs @ 500 – 600 nm < 55 fs @ 800 – 900 nm < 70 fs @ 650 – 800 nm
输出脉冲带宽 <sup>2)</sup>	200 – 700 $\text{cm}^{-1}$	
长期功率稳定性 (8小时) <sup>3)</sup>	< 2% @ 500 nm	

## 可选扩展 (UV)

调谐范围	250 – 300 nm
转换效率 <sup>1)</sup>	> 0.15% @ 280 nm
输出脉冲带宽 <sup>2)</sup>	200 – 600 $\text{cm}^{-1}$

## 泵浦激光要求

泵浦 激光器	PHAROS 或 CARBIDE
中心波长	1030 $\pm$ 10 nm
最大泵浦功率	20 W
重复频率	100 kHz
泵浦脉冲能量	200 – 1000 $\mu$ J
脉宽 <sup>4)</sup>	200 – 350 fs

## 环境和使用要求

工作环境 <sup>5)</sup>	19 – 25 $^{\circ}\text{C}$ (建议使用空调)
相对湿度 <sup>5)</sup>	20 – 70% (非冷凝)
电气要求	100 – 240 V AC, 1.4 A; 50 – 60 Hz
额定功率	120 W
功耗	待机：10 W 波长调节时最大：100 W

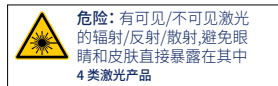
<sup>1)</sup> 指定为泵浦功率的百分比。

<sup>2)</sup> FWHM (半高全宽)。

<sup>3)</sup> 平均脉冲能量的正规化的均方根, NRMSD。

<sup>4)</sup> FWHM, 高斯脉冲形状。

<sup>5)</sup> 参数有在温度变化最大 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 和湿度变化最大 $\pm 10\%$ 内保证有效



## 轮廓图

ORPHEUS-VIS 轮廓图

