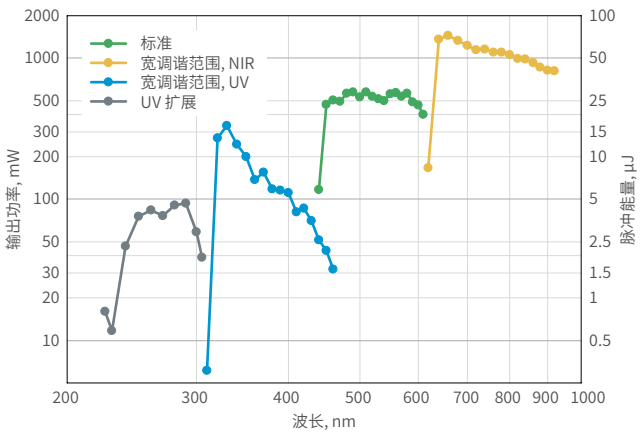
ORPHEUS | VIS

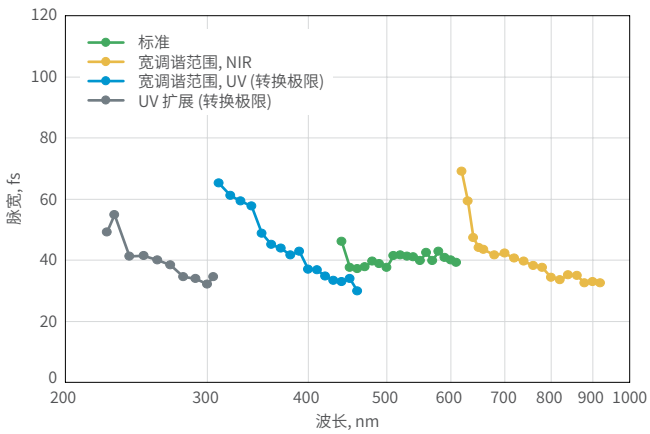
宽带宽可见光光学参量放大器

- 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

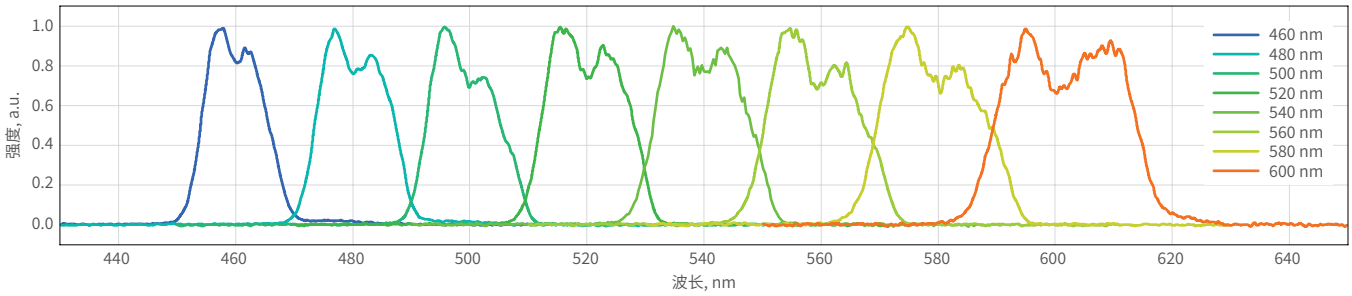
ORPHEUS-VIS 调谐曲线。
泵浦：20 W, 1 mJ



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	
泵浦光单脉冲能量	200 – 1000 µJ	
转换效率 [1]	> 1.5% @ 500 nm	> 1.5% @ 500 nm > 5.0% @ 660 nm > 0.5% @ 350 nm
最小脉宽	< 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 [2]	200 – 700 cm^{-1}	
长期功率稳定性 (8小时) [3]	< 2% @ 500 nm	

可选扩展 (UV)

调谐范围	250 – 300 nm
转换效率 [1]	> 0.15% @ 280 nm
输出脉冲带宽 [2]	200 – 600 cm^{-1}

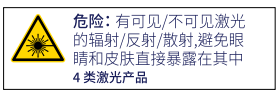
泵浦激光要求

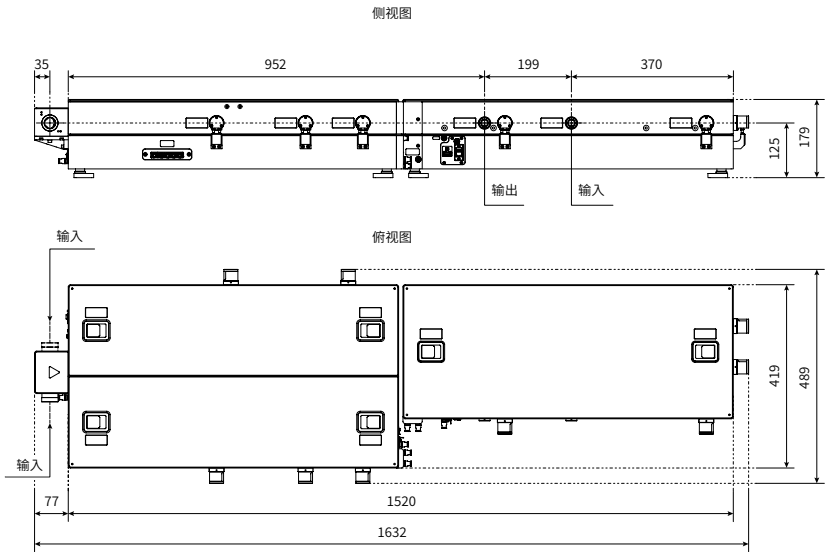
泵浦光源	CARBIDE 或 PHAROS
中心波长	1030 ± 10 nm
最大泵浦功率	20 W
最大重复频率	100 kHz
泵浦脉冲能量	200 – 1000 µJ
泵浦光脉宽 [4]	200 – 350 fs

环境和使用要求

工作环境 [5]	19 – 25 °C (建议使用空调)
相对湿度 [5]	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

[1] 指定为泵浦功率的百分比。
[2] 半高全宽 (FWHM)。
[3] 平均脉冲能量的正规化的均方根, NRMSD。
[4] 半高全宽 (FWHM), 高斯脉冲形状。
[5] 参数在温度变化最大±1°C和湿度变化最大±10%内保证有效。



轮廓图

ORPHEUS-VIS