

## 非共线光学参量放大器

< 30 fs 脉宽

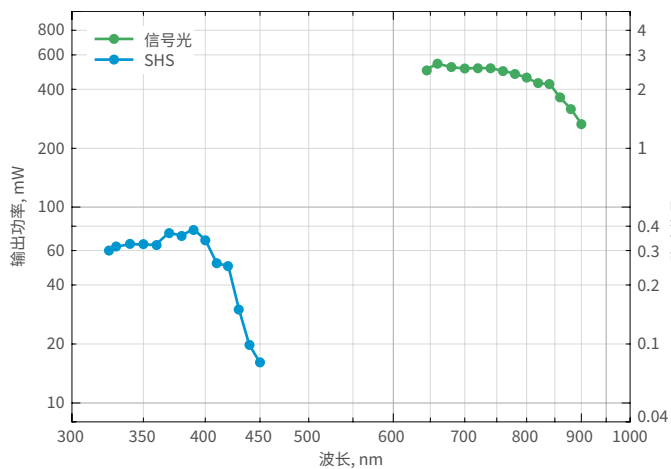
集成棱镜压缩器

可调节的光谱带宽和脉宽

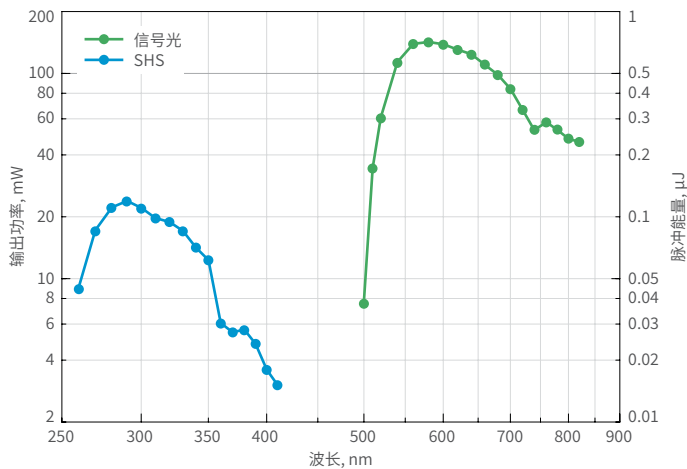
内置光谱仪检测波长



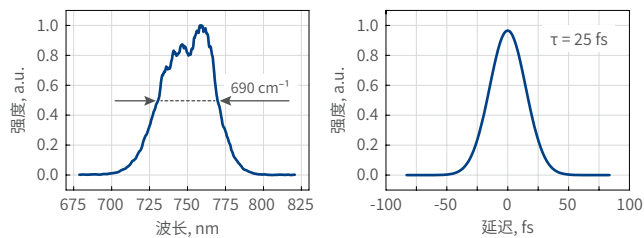
ORPHEUS-N-2H 的典型调谐曲线  
泵浦: 6 W, 30  $\mu$ J, 200 kHz



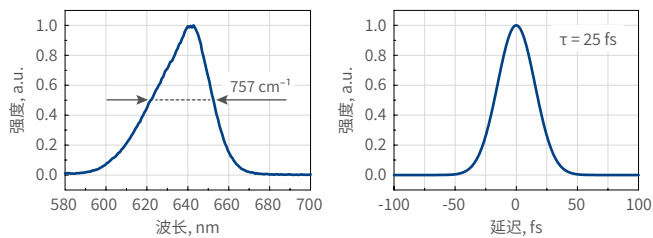
ORPHEUS-N-3H 的典型调谐曲线  
泵浦: 6 W, 30  $\mu$ J, 200 kHz



ORPHEUS-N-2H 的典型输出



ORPHEUS-N-3H 的典型输出



# 规格参数

型号	ORPHEUS-N-2H	ORPHEUS-N-3H
<b>主输出</b>		
调谐范围	650 – 900 nm (信号光)	520 – 900 nm (信号光)
最大泵浦功率	8 W	
泵浦光单脉冲能量	10 – 200 $\mu$ J	12 – 200 $\mu$ J
转换效率	> 7% @ 700 nm > 5% @ 800 nm	> 1.3% @ 580 nm > 0.7% @ 700 nm > 0.3% @ 800 nm
综合倍频转换效率 (2H/3H) <sup>1)</sup>	> 35% (515 nm)	> 25% (343 nm)
压缩后的脉宽	< 30 fs @ 700 – 850 nm	< 30 fs @ 540 – 660 nm < 70 fs @ 660 – 800 nm
长期功率稳定性 (8小时) <sup>2)</sup>	< 2% @ 800 nm	< 2% @ 580 nm
脉冲能量稳定性 (1分钟) <sup>2)</sup>	< 2% @ 800 nm	< 2% @ 580 nm

## 波长扩展输出

调谐范围 (SHS)	325 – 450 nm	260 – 450 nm
转换效率	> 0.7% @ 350 nm	> 0.15% @ 290 nm

## 泵浦激光要求

泵浦光源	CARBIDE 或 PHAROS	
中心波长	1030 $\pm$ 10 nm	
最大泵浦功率	8 W	
重复频率	单脉冲 – 800 kHz	单脉冲 – 600 kHz
泵浦脉冲能量	10 – 200 $\mu$ J	12 – 200 $\mu$ J
泵浦光脉宽 <sup>3)</sup>	180 – 500 fs	

## 环境和使用要求

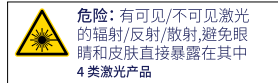
工作环境 <sup>4)</sup>	19 – 25 °C (建议使用空调)	
相对湿度 <sup>4)</sup>	20 – 70% (非冷凝)	
电气要求	100 – 240 V AC, 1.4 A; 50 – 60 Hz	
额定功率	120 W	
功耗	待机: 10 W 波长调节时最大: 100 W	
清洁要求	氮气清洁-可选	氮气清洁-可选氮气清洁-必选, 1 – 3升/分钟

<sup>1)</sup> 不与 NOPA 出口口同时输出。

<sup>2)</sup> 平均脉冲能量的正规化的均方根, NRMSD。

<sup>3)</sup> 半高全宽 (FWHM), 高斯脉冲形状。

<sup>4)</sup> 参数在温度变化最大 $\pm 1^\circ\text{C}$ 和湿度变化最大 $\pm 10\%$ 内保证有效。



## 轮廓图

### ORPHEUS-N

