

非共线光学参量放大器



用于最短可调谐脉冲的
NOPA

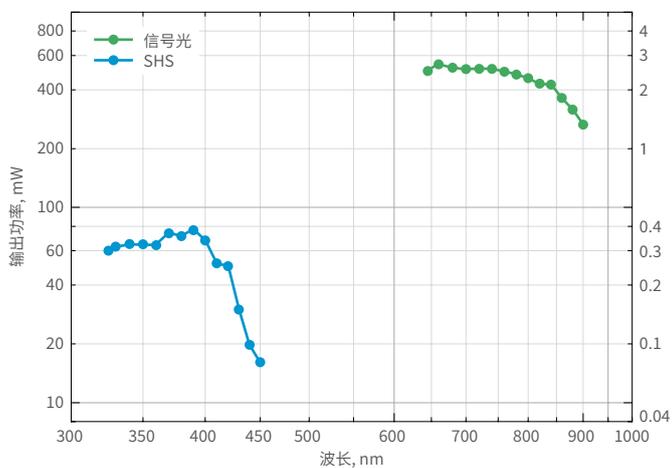
< 30 fs 脉宽

集成棱镜压缩器

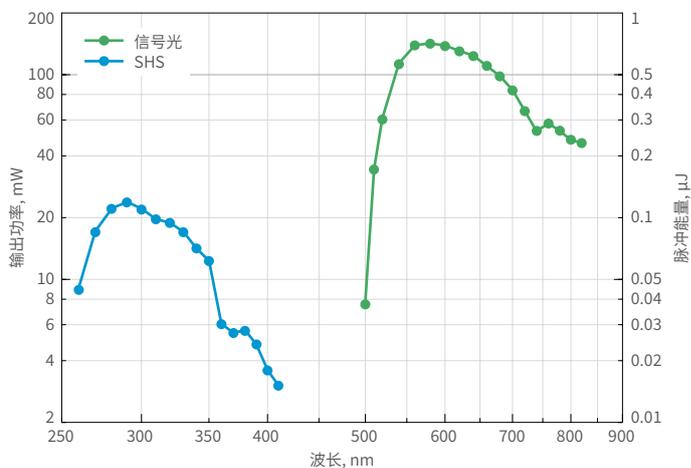
可调节的光谱带宽和脉宽

内置光谱仪检测波长

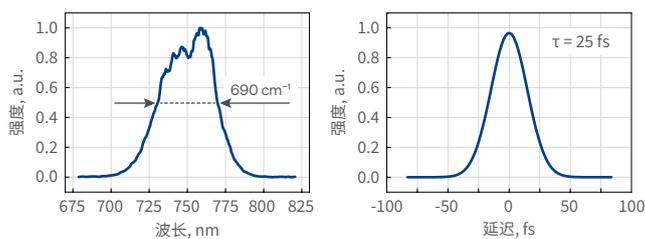
ORPHEUS-N-2H 的典型调谐曲线。
泵浦: 6 W, 30 μ J, 200 kHz



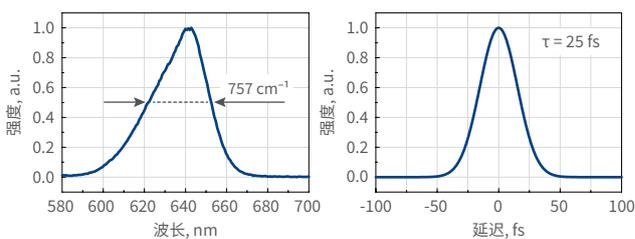
ORPHEUS-N-3H 的典型调谐曲线。
泵浦: 6 W, 30 μ J, 200 kHz



ORPHEUS-N-2H 的典型输出



ORPHEUS-N-3H 的典型输出



有关自定义调整曲线值,请访问
<http://toolbox.lightcon.com/tools/tuningcurves/>

规格参数

型号	ORPHEUS-N-2H	ORPHEUS-N-3H
主输出		
调谐范围	650 – 900 nm (信号光)	520 – 900 nm (信号光)
最大泵浦功率	8 W	
泵浦脉冲能量	10 – 200 μJ	12 – 200 μJ
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) ¹⁾	> 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) ²⁾	< 2% @ 800 nm	< 2% @ 580 nm
脉冲能量稳定性 (1分钟) ²⁾	< 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

泵浦激光器	PHAROS 或 CARBIDE	
中心波长	1030 ± 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 μJ	12 – 200 μJ
脉宽 ³⁾	180 – 500 fs	

环境和使用要求

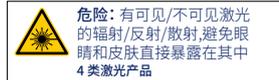
工作环境 ⁴⁾	19 – 25 °C (建议使用空调)	
相对湿度 ⁴⁾	20 – 70% (非冷凝)	
电气要求	100 – 240 V AC, 1.4 A; 50 – 60 Hz	
额定功率	120 W	
功耗	待机：10 W 波长调节时最大：100 W	
清洁要求	氮气清洁-可选	氮气清洁-必选,1-3升/分钟

¹⁾ 不与 NOPA 出光口同时输出。

²⁾ 平均脉冲能量的正规化的均方根,NRMSD。

³⁾ FWHM, 高斯脉冲形状。

⁴⁾ 参数有在温度变化最大±1 °C和湿度变化最大±10%内保证有效



轮廓图

ORPHEUS-N 轮廓图

