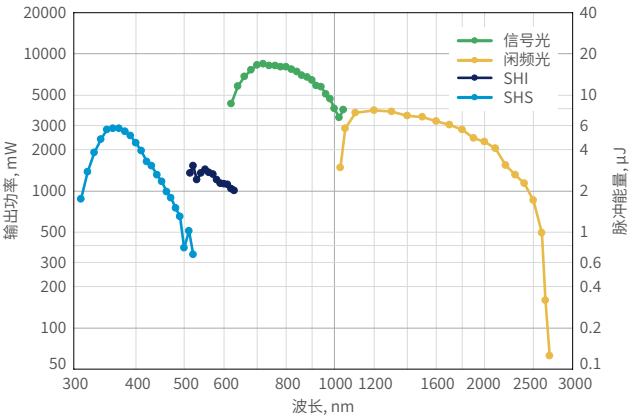
# ORPHEUS

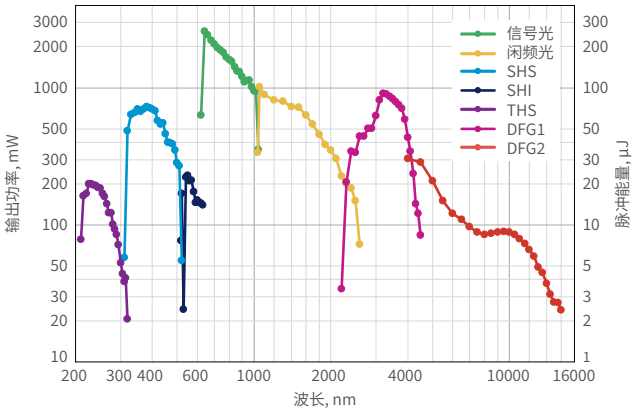
## 共线光学参量放大器

- 190 – 16 000 nm 可调波长
- 高能量和高功率型号
- 单脉冲 – 2 MHz 重复频率
- 最高泵浦功率 80 W
- 最大泵浦单脉冲能量 2 mJ

ORPHEUS-HP 的典型调谐曲线。
泵浦：80 W, 160 µJ, 500 kHz




ORPHEUS-HE 的典型调谐曲线。
泵浦：20 W, 2 mJ, 10 kHz




Optics Toolbox

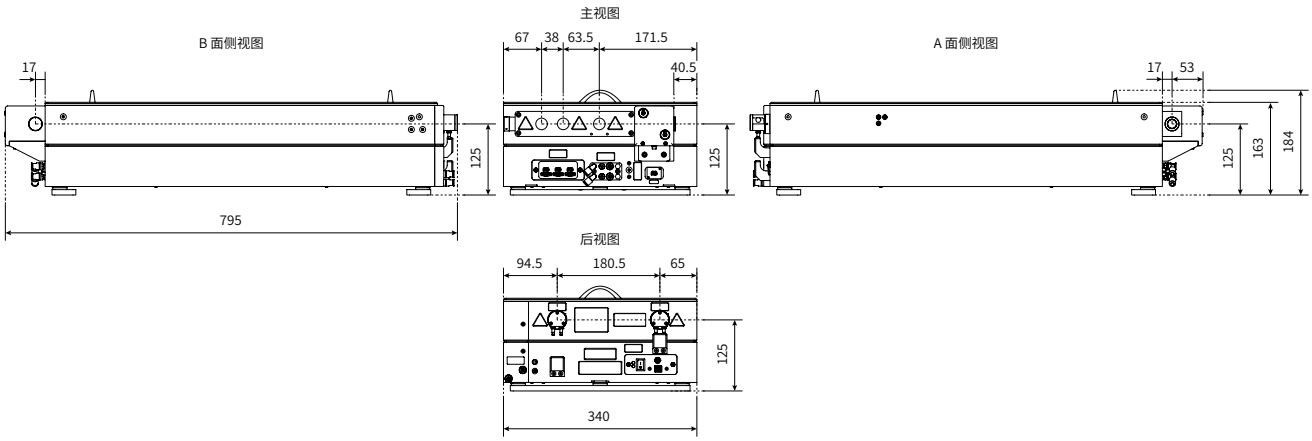
# 规格参数

| 型号 | ORPHEUS-HP | | ORPHEUS-HE |
|---|---|---|---|
| **主输出 (630 – 2600 nm)** | | | |
| 调谐范围 | 630 –1030 nm (信号光)<br>1030 – 2600 nm (闲频光) | | |
| 最大泵浦功率 | 80 W | | |
| 泵浦脉冲能量 | 8 – 20 µJ | 20 – 400 µJ | 400 – 2000 µJ |
| 最高转换效率 | > 4.5% (信号光)<br>> 2% (闲频光) | > 9% (信号光)<br>> 4% (闲频光) | |
| 最小脉宽 | 120 – 400 fs | | |
| 输出脉冲带宽 @ 700 – 960 nm | 60 – 220 $cm^{-1}$ | | |
| 长期功率稳定性 (8小时) [1] | < 2% @ 800 nm | | |
| 脉冲能量稳定性 (1分钟) [1] | < 2% @ 800 nm | | |
| **波长扩展输出 (190 – 16 000 nm)** | | | |
| 泵浦脉冲能量 | 8 – 20 µJ | 20 – 400 µJ | 400 – 2000 µJ |
| 315 – 630 nm (SHS/SHI) | > 1.2% @ 350 nm | > 2.4% @ 350 nm | |
| 210 – 315 nm (THS) | > 0.4% @ 250 nm [2] | > 0.8% @ 250 nm [2] | |
| 190 – 215 nm (DUV) | n/a | > 0.3% @ 200 nm [3] | 请联系<br>sales@lightcon.com |
| 2200 – 4200 nm (DFG1) | > 1.5% @ 3000 nm | > 3% @ 3000 nm | |
| 4000 – 16 000 nm (DFG2) | > 0.1% @ 10 000 nm | > 0.2% @ 10 000 nm | |

| | | |
|---|---|---|
| **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 | 80 W | |
| 最大重复频率 | 2 MHz | 200 kHz |
| 泵浦脉冲能量 | 8 – 400 µJ | 400 – 2000 µJ |
| 泵浦光脉宽 [4] | 180 – 500 fs | |
| **环境和使用要求** | | |
| | 详情参考www.lightcon.com | |

[1] 平均脉冲能量的正规化的均方根, NRMSD。
[2] 最大输出功率 400 mW。
[3] DUV转换效率规定为泵浦功率高达10 W和高达200 kHz。在泵浦功率较高的情况下, 转换效率降低。最大输出功率为40 mW @ 200 nm。
[4] 半高全宽 (FWHM), 高斯脉冲形状。

**危险:** 有可见/不可见激光的辐射/反射/散射, 避免眼睛和皮肤直接暴露在其中
**4 类激光产品**

# 轮廓图

ORPHEUS-HP