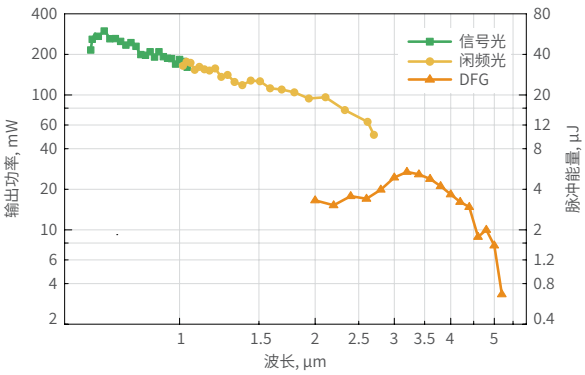
ORPHEUS | PS

窄带宽光学参量放大器

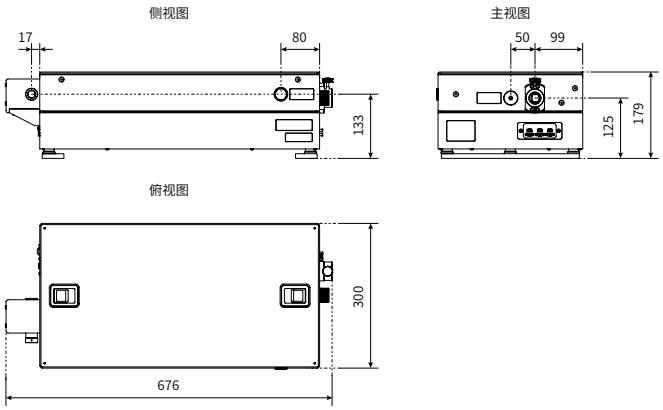
- 飞秒泵浦的皮秒脉冲
- 210 – 4800 nm 可调波长
- 800 fs – 3 ps 脉宽
- < 20 cm^{-1} 光谱带宽
- 高达 100 kHz 的重复频率
- 高输出稳定性

ORPHEUS-PS 调谐曲线。
泵浦：PHAROS-20W-SP 5 W, 1000 µJ, 5 kHz

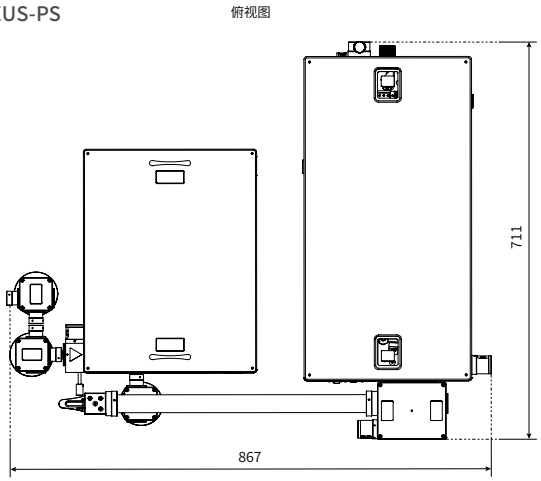


轮廓图

ORPHEUS-PS



配备SHBC的ORPHEUS-PS



规格参数

主输出

调谐范围 [1]	640 – 1000 nm (信号光) 1060 – 2600 nm (闲频光)
转换效率	> 6% @ 700 nm
最小脉宽	800 fs – 3 ps
输出脉冲带宽	< 20 cm^{-1} @ 800 nm
脉冲间能量稳定性 [2]	< 2% @ 800 nm

附加输出1 (515 nm)

中心波长 [3]	515 nm ± 5 nm
生成效率 [4]	> 15%

附加输出2 (1030 nm)

中心波长 [5]	1030 ± 10 nm
最小脉宽	< 300 fs
单脉冲能量	> 5 µJ

波长扩展输出

二倍频模组 320 – 500 nm (SHS), 530 – 640 nm (SHI)	> 3% @ 350 nm
四倍频模组 210 – 250 nm (FHS), 265 – 320 nm (FHI)	> 0.3% @ 230 nm
2400 – 4800 nm (DFG)	> 0.25% @ 3200 nm [6]
4500 – 1600 nm (DFG3)	可选，请联系sales@lightcon.com

泵浦激光要求

泵浦光源 [7]	带有未压缩输出光功能的 CARBIDE 或 PHAROS 激光器 [8]
中心波长	1030 ± 10 nm
重复频率	单脉冲 – 100 kHz
最大泵浦功率	20 W
泵浦脉冲能量	100 µJ – 3.2 mJ

环境和使用要求

工作环境 [9]	19 – 25 °C (建议使用空调)
相对湿度 [9]	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] 对于单波长 (515 nm) 皮秒输出, 请参阅 SHBC。
[2] 平均脉冲能量的正规化的均方根, NRMSD。
[3] 直接SHBC输出, 与OPA不同步；在SHBC中查看详细规格。
[4] 指定为泵浦脉冲能量的百分比。
[5] 压缩后的泵浦光输出。
[6] 对于 > 200 µJ 泵浦脉冲能量。
[7] 泵浦激光器首先与SHBC模块配对,
然后将SHBC的输出作为OPA的泵浦源。
参数要求适用于泵浦激光器。
[8] 与PHAROS-UP不兼容。
[9] 参数在温度变化最大±1°C和湿度变化最大±10%内保证有效。

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