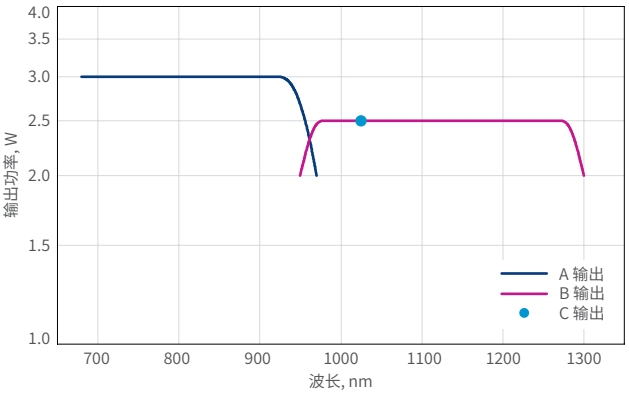
CRONUS | 2P

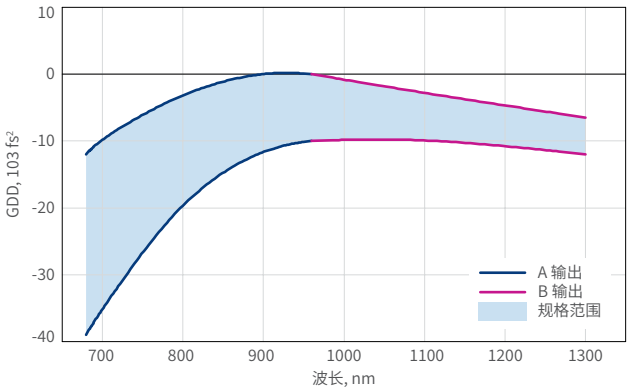
三通道波长可调飞秒激光器

- 高重复频率下的瓦特级功率输出，用于快速成像
- 两个可协调和一个固定输出，用于同时进行多波束激发
- 自动化GDD控制，可在样品处获得最短脉冲
- 基于反馈的输出功率与波长稳定
- 光束转向与功率锁定

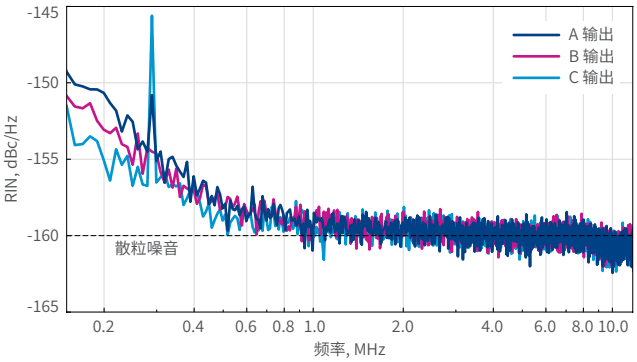
CRONUS-2P 调谐曲线



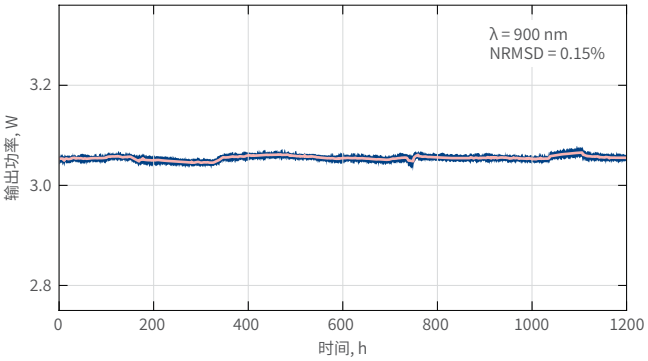
CRONUS-2P GDD 控制范围



CRONUS-2P 相对强度噪声 (RIN)



在波长 900 nm, CRONUS-2P 典型的输出功率稳定性



规格参数

型号	CRONUS-2P		
	输出A	输出B	输出C
调谐范围 [1]	680 – 960 nm	940 – 1300 nm	1025 ± 10 nm (固定的)
最大平均输出功率 [2] [3]	> 3 W @ 920 nm	> 2.5 W @ 1100 nm	> 2.5 W
最小脉宽 [4] [5]	< 160 fs		
重复频率	77 ± 1 MHz		
光束质量, M^2 [3] [4]	< 1.2		
偏振	线偏振，水平方向		
光束发散角，全角	< 1 mrad		< 1.5 mrad
光斑直径 [4] ($1/e^2$)	3.0 ± 0.4 mm	3.2 ± 0.4 mm	2.8 ± 0.4 mm
光斑圆度 [4]	> 0.8		
光斑像散 [4]	< 20%		
光束指向稳定性 [6]	< 200 µrad		n/a
长期功率稳定性，24小时 [4] [7]	< 1%		
GDD控制范围	−10 000 to −35 000 fs^2 @ 700 nm −3000 to −20 000 fs^2 @ 800 nm 0 to −10 000 fs^2 @ 920 nm	0 to −10 000 fs^2 @ 960 nm −3000 to −10 000 fs^2 @ 1100 nm −8000 to −12 000 fs^2 @ 1300 nm	n/a

可选的功率控制

调谐范围 [1]	680 – 960 nm	940 – 1300 nm	1025 ± 10 nm (固定的)
最大平均输出功率 [8]	> 2 W @ 920 nm	> 2 W @ 1100 nm	> 1.5 W
上升/下降时间 [9]	< 300 ns		
对比度	1000:1		
GDD控制范围	0 to −6500 fs^2 @ 920 nm	0 to −10 000 fs^2 @ 1100 nm	n/a

可选的波长扩展 (UV – VIS)

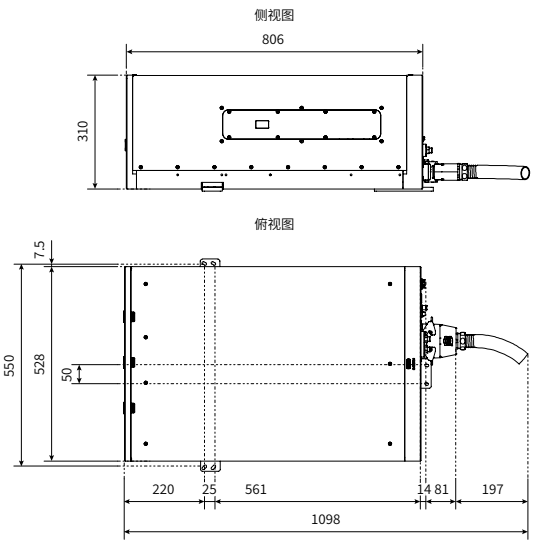
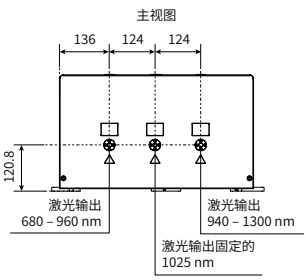
二次谐波调谐范围	340 – 480 nm [10]	480 – 650 nm [11]	n/a
最高转换效率	> 30%		

环境要求&外形尺寸

详情参考www.lightcon.com

[1] 可选配置双输出A或双输出B。
[2] 同步模式：> 1 W @ 920 nm，> 1 W @ 1100 nm 和 > 2.5 W @ 1025 nm。
[3] 可使用声光调制器 (AOM) 进行功率控制，具体规格如下。
[4] 分别在 920 nm，1100 nm 和 1025 nm 处。
[5] 假设 $sech^2$ 形状来确定 IR 脉宽。
[6] 在整个调谐范围和 GDD 控制范围内的光束指向偏差。
[7] 平均脉冲能量的正规化的均方根，NRMSD，其中预热 1 小时后的温度变化小于 ±1 °C，持续 2 小时。
[8] 同步模式：> 0.7 W @ 920 nm，> 0.7 W @ 1100 nm和> 1.5 W @ 1025 nm。
[9] 特指从5%到95%。
[10] 提供多种二次谐波的配置。欲了解更多信息，请联系sales@lightcon.com。

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

CRONUS-2P