

紧凑,少周期,CEP稳定的OPCPA系统



少周期脉冲,结构紧凑,占地面积小

800 nm, 1600 nm,
2000 nm或3000 nm输出

高达MHz的重复频率

高对比度种子源,
适用于CPA和OPCPA系统

卓越的功率,脉冲能量
和CEP稳定性

SH/TH 可选

规格参数

中心波长	800 nm	1600 nm	2000 nm	3000 nm
泵浦光源 ¹⁾	PHAROS / CARBIDE			
泵浦功率 ¹⁾	20 – 480 W			
泵浦光单脉冲能量 ¹⁾	0.2 – 8 mJ			
重复频率	1 kHz – 1 MHz			
转换效率 ²⁾	> 7%	> 10%	> 9%	> 6%
脉宽 ²⁾	< 10 fs	< 40 fs	< 25 fs	< 45 fs
转换极限脉宽 ²⁾³⁾	< 6 fs	< 30 fs	< 15 fs	< 35 fs
CEP稳定性(1小时) ²⁾⁴⁾	< 250 mrad			
长期功率稳定性(8小时) ²⁾⁵⁾	< 1.5%			
脉冲能量稳定性(1分钟) ²⁾⁵⁾	< 1.5%			

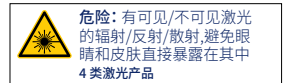
¹⁾ 对于使用其他泵浦光源,如碟片或板条激光器,
请联系 sales@lightcon.com。

²⁾ 典型值。如需定制,请联系 sales@lightcon.com。

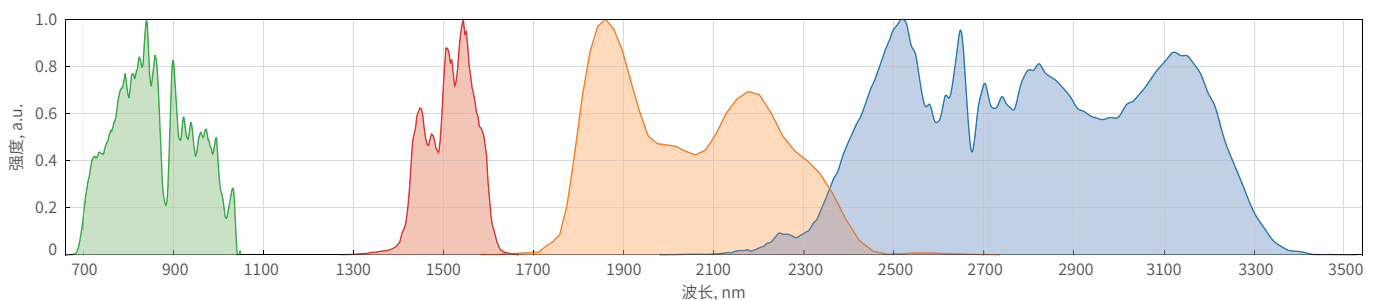
³⁾ 未压缩,作为更大规模放大器的种子光。

⁴⁾ 根据未被平均化的单次测量计算的 CEP 值。

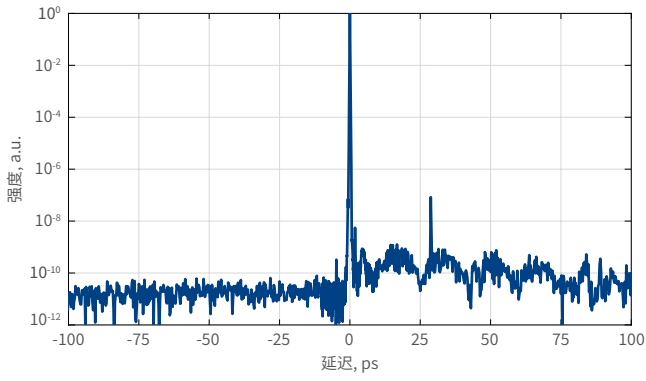
⁵⁾ 平均脉冲能量的正规化的均方根,NRMSD。



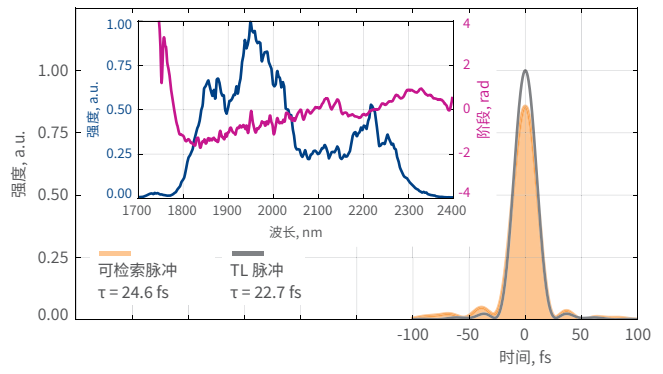
ORPHEUS-OPCPA 四种模型的光谱示例



ORPHEUS-OPCPA 系统在 800 nm 的高动态范围三阶自相关测量

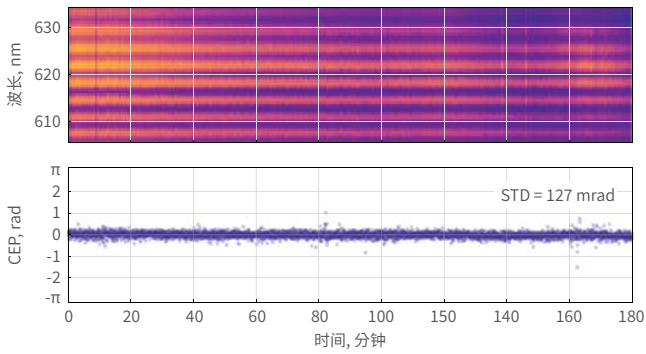


ORPHEUS-OPCPA 在 2 μm 的输出脉冲的时域曲线

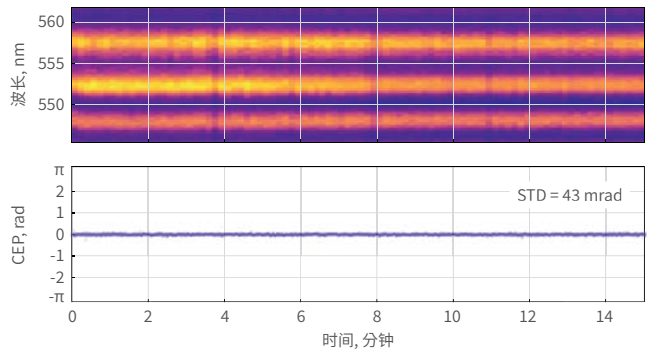


稳定性

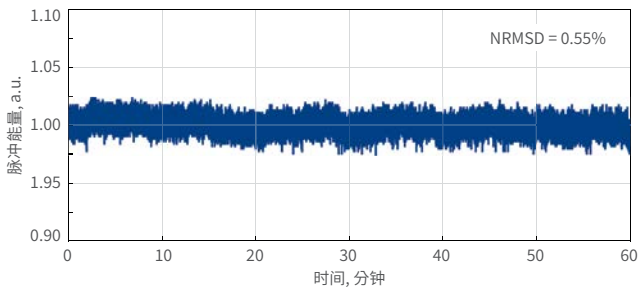
ORPHEUS-OPCPA 的 CEP 稳定性* (800 nm, 100 kHz)



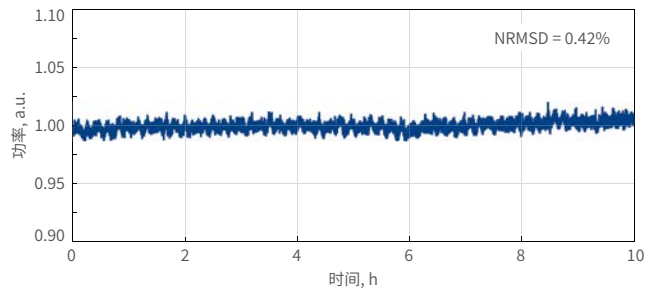
ORPHEUS-OPCPA 的 CEP 稳定性* (3 μm, 1 kHz)



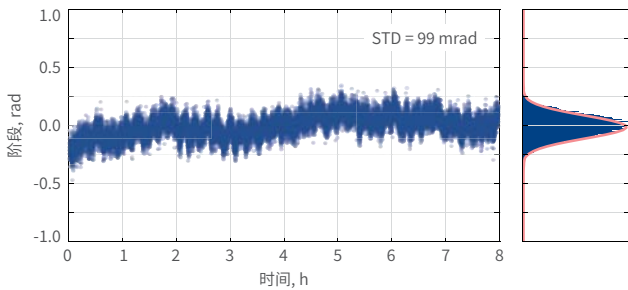
ORPHEUS-OPCPA 在 800 nm 时的脉冲间能量稳定性



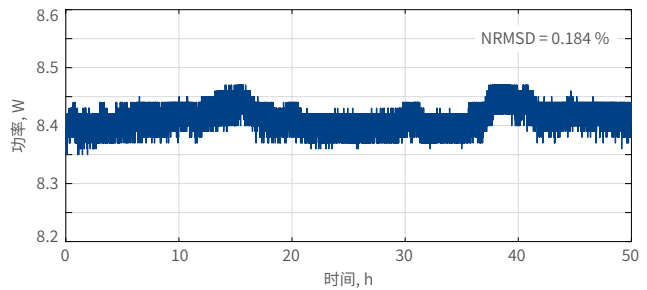
ORPHEUS-OPCPA 在 800 nm 时的长期输出稳定性



无慢循环CEP稳定下的 ORPHEUS-OPCPA 的 CEP 稳定性* (800 nm, 100 kHz)



ORPHEUS-OPCPA 在 2 μm 的长期输出稳定性



* 所有 CEP 值均根据未经处理的单次测量值计算得出