

高脉冲能量 OPCPA 系统

高达 1 kHz 的 TW 级峰值功率脉冲

800 nm, 1600 nm 或 2000 nm 输出

少周期的脉宽和高前脉冲对比度

设计坚固, 预热时间 < 1 小时

卓越的 CEP 和脉冲能量稳定性

光谱-时间输出脉冲整形选配功能



规格参数

中心波长	800 nm	1600 nm	2000 nm
泵浦光源	皮秒 Nd:YAG 激光器,由 ORPHEUS-OPCPA 提供种子光		
重复频率	10 Hz - 1 kHz		
最大输出单脉冲能量 ¹⁾	250 mJ	100 mJ	50 mJ
脉宽 ¹⁾	< 9 fs	< 50 fs	< 30 fs
CEP稳定性(1小时) ^{1) 2)}	< 250 mrad		
长期功率稳定性(8小时) ^{1) 3)}	< 1.5%		
脉冲能量稳定性(1分钟) ^{1) 3)}	< 1.5%		

¹⁾ 典型值。如需定制,请联系 sales@lightcon.com。

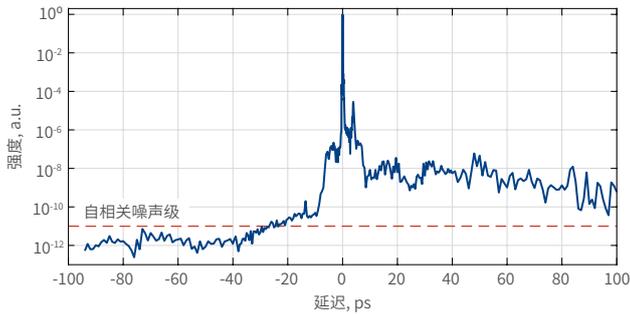
²⁾ 该 CEP 数值由单点测量结果,而非平均值得出。

³⁾ 平均脉冲能量的正归化的均方根,NRMSD。

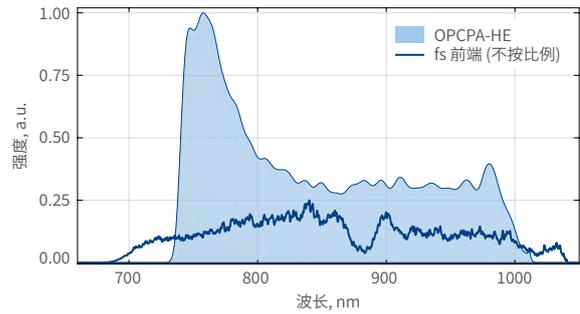


800 nm 的性能

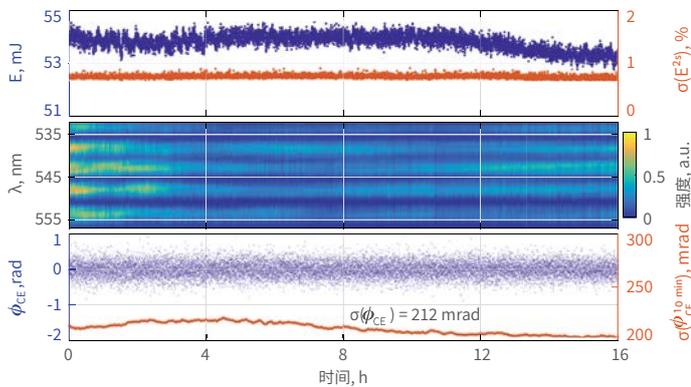
OPCPA-HE 系统高动态范围三阶自相关测量



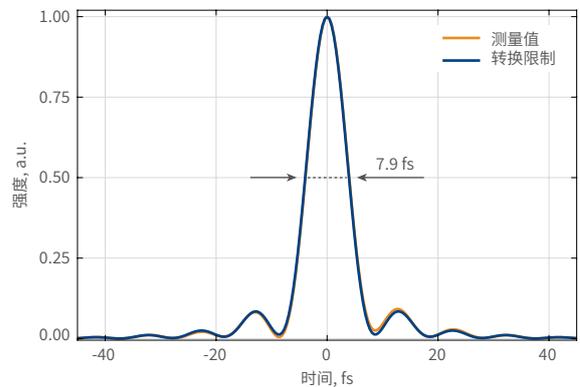
OPCPA-HE 输出光谱



OPCPA-HE 的单脉冲能量,f-2f 干涉图和 CEP 稳定性, 测量 16 小时以上

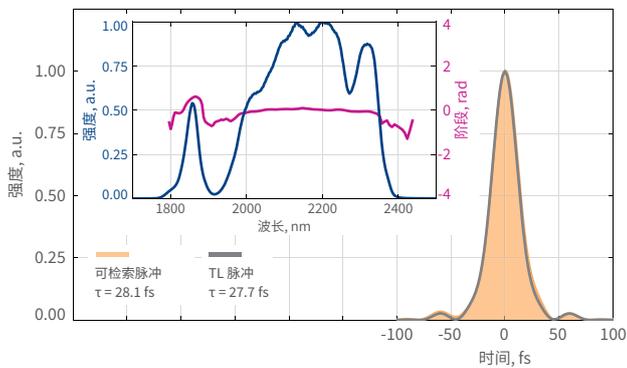


使用自相关光谱干涉仪测量的 OPCPA-HE 输出脉冲的时域曲线



2000 nm 的性能

ORPHEUS-HE 在 2 μm 的脉冲输出时域曲线



OPCPA-HE 在 2 μm 处的脉冲间能量稳定性

