

全波段可调谐纳秒激光器

索谱光电 **SP-ATS-R 系列**全波段可调谐纳秒脉冲激光器，基于 355 nm OPO 宽调谐并结合深紫外精准倍频，实现从紫外到中红外 210-2600 nm 的连续覆盖，调谐精度 <0.1 nm。输出具备高峰值功率、较高单脉冲能量与良好稳定性，面向紫外快速消杀、光谱探测及光电材料载流子输运等应用，具有自主可控的一体化设计。



主要特点：

- ▶ **超宽谱覆盖：**210-2600 nm 全波段可调（含深紫外到中红外）
- ▶ **高调谐精度：**波长调节精度 <0.1 nm，适合精细光谱扫描/选线激发。
- ▶ **纳秒短脉冲：**脉冲宽度 <10 ns，利于时间分辨与非线性过程激发。
- ▶ **分段能量/功率配置清晰**（按波段优化输出）
- ▶ **高重频可选：**最高到 1000 Hz 的版本更适合需要高吞吐/快速扫描的场景；1-100 Hz 版本更偏向常规实验与更保守的热/能量管理需求。
- ▶ **一体化与自主可控：**系统集成度高，便于工程化部署与长期维护。

详细参数：

参数	SP-ATS-R100 SP-ATS-R1000			
波长(nm)	220-300	300-500	500-1200	1200-2600
峰值功率(kW)	4kW	6kW	20kW	8kW
单脉冲能量(μj)	40μj	60μj	200μj	80μj
脉冲宽度(ns)	<10ns			
重复频率 (Hz)	1-100Hz		1-1000Hz	

应用领域：

- 深紫外消杀 | UV-Vis-NIR-MIR 光谱测量 | PL/PLE 激发扫描 | 材料带隙与缺陷态研究
- TRPL/瞬态激发 | 非线性倍频与参量过程 | 光学元件/探测器标定 | 光电流谱/光响应