OPOTEK

Opolucis™ AIR
Tunable Laser



OPOTEK 推出 Opolucis™ AIR，将激光器的紧凑性与便携性提升至全新高度。该产品基于二极管泵浦固体（DPSS）激光技术，采用全风冷设计，电源、控制电路与光学基座集成于一体化整机。调谐波段覆盖紫外至中红外，适合集成到各类仪器内部，或用于空间受限的实验室场景；诸如一些要求设备具备低射频噪声，且无法搭载水冷系统的应用场景。

系统特性

- 全集成一体化设备
- 全风冷
- 泵浦二极管寿命：40亿次激光脉冲
- 泵浦二极管和Q开关可独立或共同触发
- 通过单一USB接口实现完整计算机控制
- 软件及软件开发工具包（SDK)
- 波长扫描范围，步长，速度等可编程控制
- 安装调试简便，客户可自助移机
- 终端用户可执行光束准直校验
- 快速温度稳定型泵浦激光器及其谐波模块
- 全部可调谐波长由单一输出端口出光
- 可获取更高能量的 1064 nM、532 nM 及 355 nM 激光束
- 无需手动切换即可扫描信号光与闲散光所有波长

应用

- 太阳能电池板特性分析
- 非破坏性测试（NDT）
- 光学镀膜标定
- MALDI 质谱
- 时间分辨光谱
- 拉曼光谱
- 激光诱导荧光
- 共聚焦显微
- 瞬态吸收光谱
- 一体化、全风冷整机结构，适用于各类需要可调谐脉冲激光的应用场景

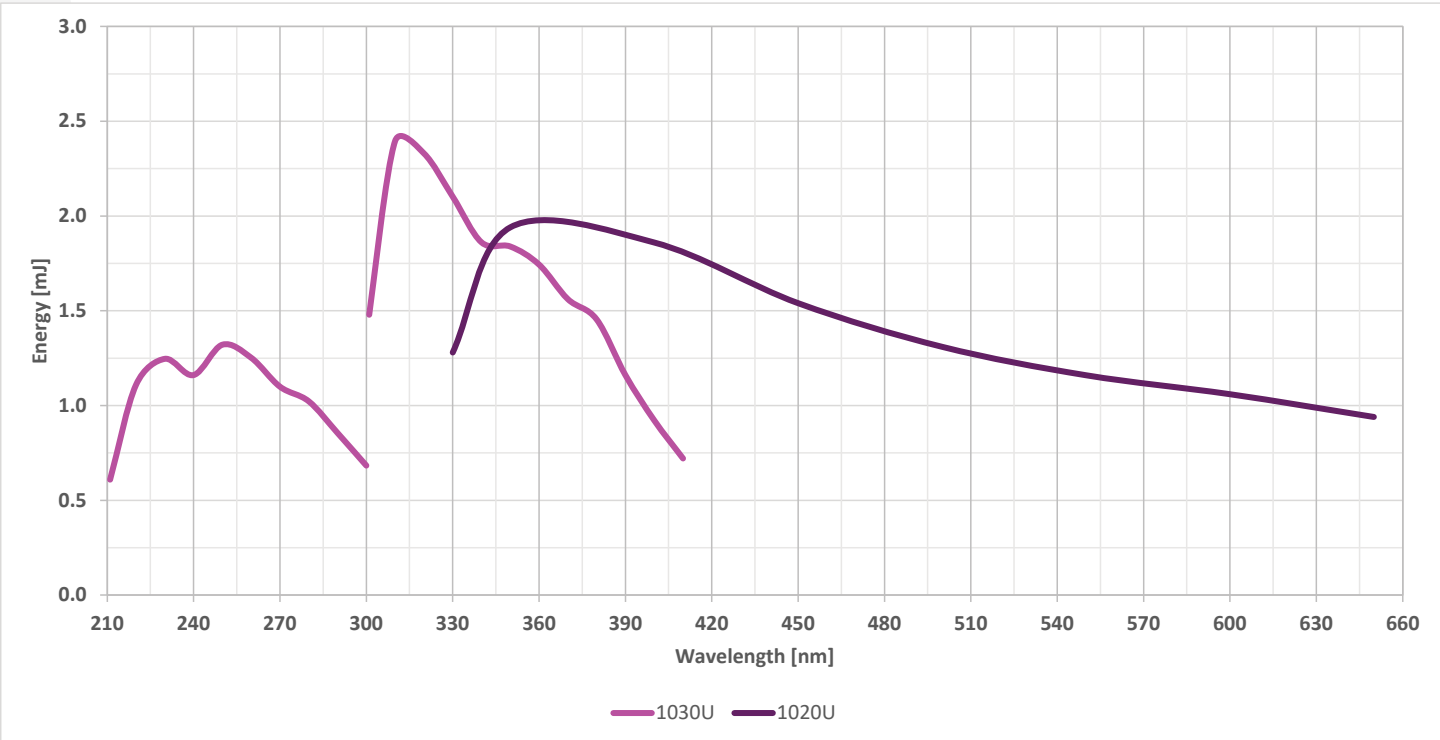
选项

- 紫外可调谐附件 210 – 410nm
- 紫外-可见光可调谐附件（330 – 650 nm）
- 电动可变衰减器
- 实时波长监测
- 光纤传输套件（350 – 2000 nm）
- 快速调谐（不同波长调谐时间间隔 < 50 ms）

OPOTEK

Opolucis™ AIR
Tunable Laser

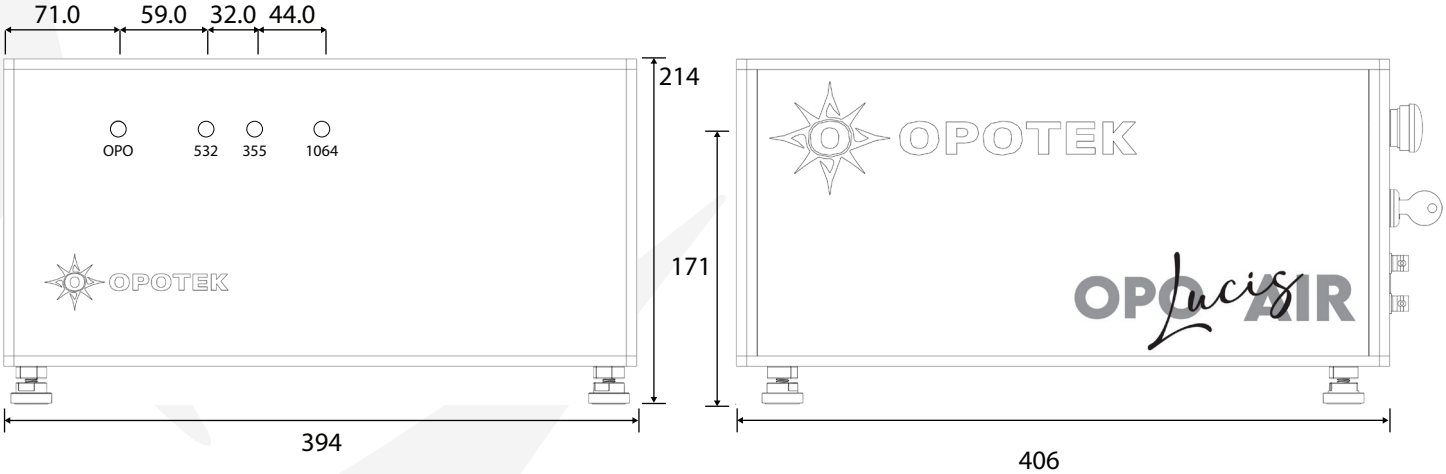




SPECIFICATIONS	1010A	1010P	1020	1030
波长范围(nm)	3000 - 3450	2700 - 3100	650 - 2300	410 - 2200
带紫外模块（可选）	--	--	330 - 2300 (1020U)	210 - 2200 (1030U)
峰值或最大OPO/紫外脉冲能量(mJ)	参考调谐曲线			
重复频率(Hz)	20			
脉冲稳定性(%)[1]	2			
线宽(cm^{-1})	2.5 - 3.5		10 - 15[2]	3 - 5[3]
调谐步长分辨率(nm)			< 1.0	< 0.5
信号光	--	--	< 0.5	< 0.1
闲频光	< 0.5		< 1.0	< 0.5
泵浦能量(mJ)	100 @ 1064 nm		50 @ 532 nm	33 @ 355 nm
脉冲宽度(ns)[4]	< 9			
光束直径(mm)[5]	5			
光束发散角(mrad)[6]	< 10		< 2	< 2
信号光偏振态	--		水平	
闲频光偏振态	垂直			
残余 1064nm 输出(mJ)	50		40	25
残余 532nm 输出(mJ)	--		20	20
残余 355nm 输出(mJ)	--			10

1 OPO峰值均方根：99%脉冲
2 670 nm 及 以 上
3 410 nm 及 以 上
4 FWHM
5 输出端口处
6 全角，按峰值光强 $1/e^2$ 定义；在 OPO 峰值能量条件下

OPOLUCIS AIR 激光头 **(20 KG)**长度单位毫米mm



1030 及 **1030U** 的面板输出

使用要求

- 工作环境温度： 18 – 28 ℃
- 100-240 VAC, 50/60 Hz