



德国 ALPHALAS 是一家专业的脉冲激光器（飞秒锁模、皮秒锁模，调 Q 激光器等）、激光二极管及驱动，光电探测器，及光电元器件厂商，其光电探测器在紫外科技、近红外、通信波段有着非常广泛的应用。

飞秒锁模激光器-FEMTOLAS

FEMTOLAS 系列采用最先进的激光技术，直接由激光二极管泵浦产生飞秒锁模脉冲，低成本，高可靠性，增加的使用寿命。

FEMTOLAS-200	FEMTOLAS-1000
波长：1020-1050nm	波长：1020-1050nm
输出功率：200mW	输出功率：>1W
脉宽：<200fs	脉宽：<200fs
重频：100MHz	重频：100MHz
光束质量：M2 < 1.2	光束质量：M2 < 1.2

典型应用

- 时间分辨荧光光谱
- 光学相干断层扫描
- 材料价格，双光子显微
- 非线性光学研究
- 激光物质相互作用研究



皮秒锁模二极管泵浦激光器-PICOPOWER

PICOPOWER 10 IR&PICOPOWER 5 G
波长&材质：1064nm, 532nm/Nd: YVO ₄
输出功率：1064nm≥10W, 532nm≥5W
脉宽：<10ps (其他可定制)
重频：100MHz 其他可定制)
光束质量：TEM ₀₀

典型应用

- 激光电视
- 材料加工
- 实验室
- 研究与研发



亚纳秒调 Q DPSS 激光器：PULSELAS®-P 系列&PULSELAS®-A 系列

PULSELAS®-P 被动调 Q 激光器， PULSELAS®-A 为主动调 Q 激光器。激光器具有专有的微芯片设计。整体式激光腔永久对准，因此非常稳定。脉宽：低至 200p，重频：10kHz-100kHz，峰值能量多种可选。波长：标准 1064nm，其他：266-1492nm 可选（266nm, 355nm, 473nm, 532nm, 671nm, 946nm, 1047nm, 1053nm, 1062nm 等）。内置频率发生器和外部 TTL 触发是大多数型号的标准功能。极其可靠且坚固的微芯片设计非常适合高级 OEM 工业应用。

典型特点

- Q 开关设计（主动/被动设计）
- 高峰值功率
- 脉宽/功率/重频可定制
- 波长：标准 1064nm, 266-1492nm 可选

典型应用

- 材料加工，微加工，标记，切割等
- 非线性光学，超连续谱
- 荧光测量，DNA 分析，生物医疗
- 激光雷达，击穿光谱等，易燃物点火



连续波单频 DPSS 激光器：MONOPOWER 系列

典型特点

- CW 设计：蓝、绿、红，近红外波长
- 单模操作，低噪声 < 0.5%
- 功率：10mW-10W 可选
- 光束直径，相干长度，消光比可定制

典型应用

- 激光干涉测量
- 拉曼光谱分析
- 全息摄影
- 非线性光学，激光显微等



光纤耦合激光二极管集成驱动&TEC：LDF-30 系列

典型特点

- 波长：标准 808nm, 800-980nm 可选
- 输出功率：≥28W, 典型 30W
- 重频：标准 100Hz-2000Hz, 可定制
- 脉宽：50us-300us, 可定制

典型应用

- 激光干涉测量
- 拉曼光谱分析
- 全息摄影
- 非线性光学，激光显微等



*ALPHALAS 公司提供多系列激光器，脉冲激光器，激光器驱动，温控等产品，联系波弗光电获取。

皮秒脉冲激光器及驱动：PICOPOWER™-LD 系列

PICOPOWER™-LD 系列皮秒脉冲二极管激光器波长范围为 375 nm 至 1550 nm 以及定制特定波长的短激光脉冲。这些皮秒脉冲二极管激光器提供的脉冲持续时间低于 40 ps，峰值功率可以超过 3W。重复频率的范围从单脉冲只 80 MHz。

标准波长：375、405、450、488、635、670、785、976、1030、1064、1300、1550 nm。

典型特点

- 低至 40ps 脉宽，高达 3W 功率
- 二极管脉冲，专有高频时间
- 数字合成频率发生器，0.1Hz 步进
- 高重频：20MHz-80MHz
- 外部 TTL 触发，同步触发，可选光纤耦合

典型应用

- 荧光寿命测量，3D 成像
- 光电探测器响应测量
- 激光器种子源
- 光学层析成像
- 光时域反射仪 OTDR



超快光电探测器-UPD 系列

典型特点

- 超高速操作应用
- 响应时间：> 15ps，带宽：高达 25GHz
- 光谱范围：170-2600nm
- 空间光/光纤耦合可选

典型应用

- 脉冲测试测量，脉宽测试
- 精确同步
- 模式跳动监控
- 外差测试与测量



型号	上升时间	带宽	波长范围	量子效率	孔径	输入方式
UPD-15-IR2-FC	< 15ps	> 25GHz	800-1700nm	75%	9um	光纤输入
UPD-35-IR2-P/D	< 35ps	> 10GHz	800-1700nm	80%	55um	空间光
UPD-35-IR2-FR/FC	< 35ps	> 10GHz	800-1700nm	80%	55um/9um	光纤输入
UPD-35-UVIR-P/D	< 35ps	> 10GHz	350-1700nm	80%	55um	空间光
UPD-40-VSI-P	< 40ps	> 8.5GHz	500-1690nm	40%	200um	空间光
UPD-40-IR2-P/D	< 40ps	> 8.5GHz	800-1700nm	80%	60um	空间光
UPD-40-IR2-FR/FC	< 40ps	> 8.5GHz	800-1700nm	80%	60um/9um	光纤输入
UPD-40-UVIR-P/D	< 40ps	> 8.5GHz	350-1700nm	80%	60um	空间光
UPD-50-SP/SD	< 50ps	> 7.0GHz	320-1100nm	45%	100um	空间光
UPD-50-UP/UD	< 50ps	> 7.0GHz	170-1100nm	45%	100um	空间光
UPD-70-IR2-P/D	< 70ps	> 5.0GHz	800-1700nm	80%	80um	空间光
UPD-70-IR2-FR/FC	< 70ps	> 5.0GHz	800-1700nm	80%	80um/9um	光纤输入
UPD-70-UVIR-P/D	< 70ps	> 5.0GHz	350-1700nm	80%	80um	空间光
UPD-200-SP/SD	< 175ps	> 2.0GHz	320-1100nm	85%	400um	空间光
UPD-200-UP/UD	< 175ps	> 2.0GHz	170-1100nm	85%	400um	空间光
UPD-300-SP/SD	< 300ps	> 1.0GHz	320-1100nm	90%	600um	空间光
UPD-300-UP/UD	< 300ps	> 1.0GHz	170-1100nm	90%	600um	空间光
UPD-500-SP/SD	< 500ps	> 0.6GHz	320-1100nm	90%	800um	空间光
UPD-500-UP/UD	< 500ps	> 0.6GHz	170-1100nm	90%	800um	空间光

*上述为部分常用系列，更多信息/完整参数，联系波弗光电获取。

其他产品：



高压/高速开关



激光晶体/非线性晶体



CCD 相机/矩阵



可调波片/偏振片

更多 ALPHALAS 公司产品信息，联系波弗光电获取。