

OPO激光器FAQ

1/OPO激光器正确关机顺序？

激光器内部有马达控制晶体的位置，关机时，马达位置会初始化，关机时先关软件，在关机。直接关机的话可能会影响下一次初始化。

2/OPO激光器电源要始终连着？

激光器需要连接两根电源线，一根水箱，这个可以断开；另外一根电源线连接马达控制器或者激光头，这根线连接后，激光器的内部分晶体，会保证在加热状态，减少开机预热时间。

3/OPO激光器开机时不识别激光器“can't find the laser”或者马达“can't find the motor”？

- ① 确认激光器的开关均打开
- ② 打开设备管理器，在设备管理器的com port可以发现至少2个端口，如果有连接正常；没有的话，关闭设备等待1分钟后重启，端口会出现。
- ③ 步骤2失败的话，建议重新安装软件；继续失败，请联系先锋工程师。

4/OPO激光器是否支持二次开发？

支持，主要是基于Labview开发，随产品会附带一个U盘，里面除安装程序，操作说明外，还有软件开发包SDK；也可以咨询先锋服务人员。

5/OPO激光器输出为0%也会出光，正常吗？

正常。0%这里表征激光器输出的最小值，并非没有输出，一般可见微弱的355nm/532nm激光，50%左右会有OPO输出

6/OPO激光器脉宽大概是多少？

正常。0%这里表征激光器输出的最小值，并非没有输出，一般可见微弱的355nm/532nm激光，50%左右会有OPO输出

OPO激光器FAQ

7/OPO激光器的线宽是多少

4-6波数 410-2500nm
6-9波数 192-410nm (radiant 355)

8/OPO激光器输出偏振什么样子

水平偏振: 1064nm 355nm Signal, 192-210nm
垂直偏振: 210nm-410nm; 532nm idel光

9/OPO激光是否可以外触发工作

可以; 外触发工作时, 软件控制界面能量设置失效, 闪光灯和Q-Switch100%能量对应延时参考激光器出厂报告, 或者咨询先锋服务人员。

10/OPO激光器使用一段时间后能量下降?

建议优化2, 3倍频晶体的位置, 基本上可以使OPO的输出达到最大, 如果能量无法恢复, 建议联系先锋服务人员。

11/OPO输出光的发散角大概多大

目前OPO的激光器中, OPO使用两种晶体, I类匹配晶体和II类匹配晶体。II类匹配X方向10mrad, Y方向为2mrad (2010年前); 2010年后工厂更改设计, X, Y方向为2mrad。I类匹配为10mrad, 主要是PHOCUS系列, 激光通过光纤束输出。

12/OPO激光器的输出逐渐达到最大值, 时间不定。

存在两种情况, 一是激光晶体没有充分预热, 可能客户拔掉了激光头对应的电源线, 开机后晶体需要预热一段时间; 二建议优化二倍频, 三倍频模组

13/OPO激光器维护注意事项

- ① 激光器每三个月换一次冷却水
- ② 激光器长时间不使用建议每月开机2小时
- ③ 注意实验室温湿度, 以及洁净度