

## 固体激光紫外功能扩展模块采购项目基本情况表

### 一、采购内容及技术、经济要求

#### (一) 采购内容

用于将前级固体激光模块输出的波长 1064nm 激光和波长 532nm 激光变频至波长 355nm, 要求输出 355nm、532 nm、1064 nm 三波长可切换。

#### (二) 技术参数指标要求:

##### 输入激光参数:

- 1、中心波长 1064nm/532nm 可切换, 保偏;
- 2、重复频率: 100Hz;
- 3、脉冲宽度 30~100 ns 可调;
- 4、典型输出能量: 脉冲宽度为 40ns 时, 30mJ @1064nm, 12mJ @532nm。

##### 输出激光参数:

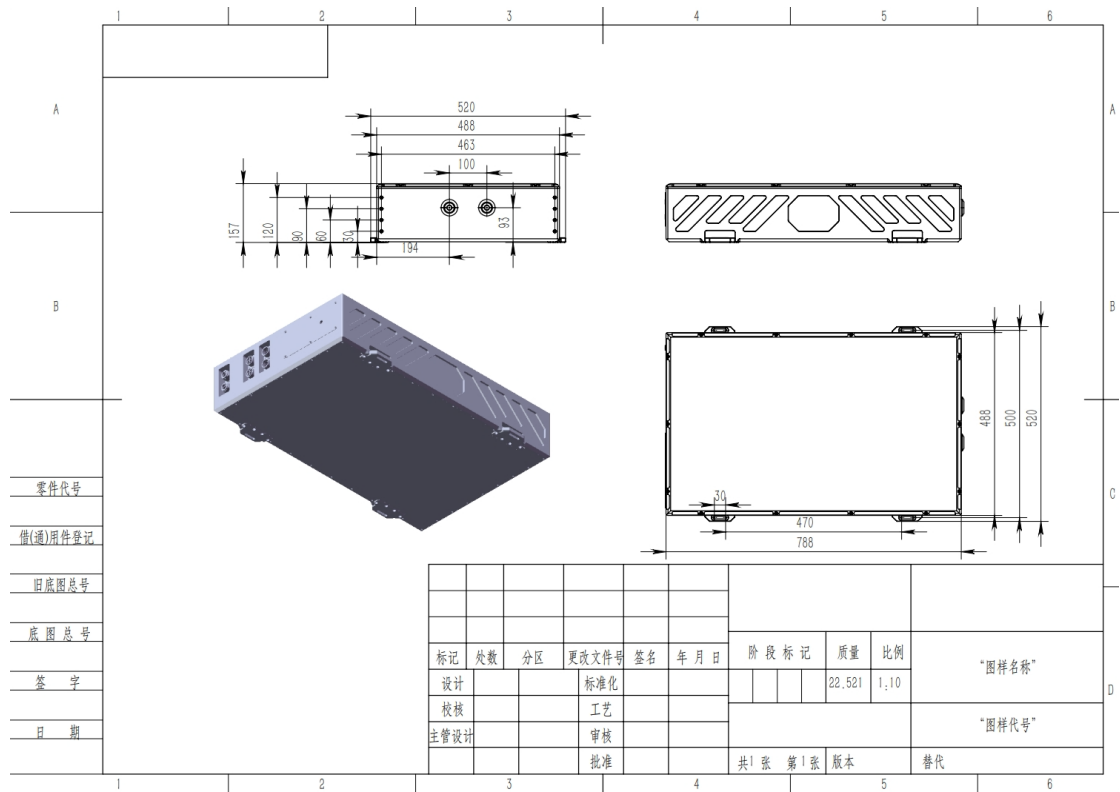
1. 355nm/532 nm/1064 nm 三波长, 可切换;
2. 重复频率 100 Hz;
3. 脉冲宽度与固体激光模块激光一致;
4. 脉冲宽度为 40ns 时, 单脉冲能量  $\geq 30$  mJ@1064 nm/ $\geq 12$  mJ@532 nm/ $\geq 4$ mJ@355nm;
5. 三波长窗口准直输出,  $1/e^2$  光斑直径  $\leq 3$  mm; 光斑中心高度与原激光头相同;

6. 紫外功能扩展模块与固体激光模块前端预留孔位连接，固定方式需考虑降低连接应力，避免影响前端激光输出特性；
7. 紫外功能扩展模块内含分子筛和 IN-clean 准纳米循环系统，以保证激光器工作环境中保持 10 级到 100 级洁净度。腔内需增加干燥剂，抑制 LBO 潮解，延长 LBO 使用寿命，干燥剂使用时，需考虑抑制干燥剂本身灰尘，避免影响腔内无尘环境；
8. 紫外功能扩展模块集成后，在输出端面上设计固定连接孔。

#### **附加设备：**

用于电源测试的负载二极管，负载电压：0-70V 可变，制冷方式：水冷

附图：固体激光模块机箱图



### (三) 经济要求

1. 交付时间：合同生效后 7 周内提供 1 套固体激光紫外功能扩展模块。
2. 交付地点：采购单位指定地点。
3. 质保期：自验收合格之日起 2 年。

### 二、 经费

预算金额：9.5 万元

付款方式：货物运达指定地点验收合格，中标供应商提交全额发票后，采购单位在 30 个工作日内支付 95% 合同款；剩下 5% 合同款为质量保证金，质保期满，无质量问题且无质量纠纷，采购单位在接到供应商返还申请后 30 天内一次性支付全额质保金。

### 三、完成时限及理由

本项目要求合同生效后 7 周内提供 1 套固体激光紫外功能扩展模块。