

# MCH系列300ps 单纵模微片激光器



MCH系列RealSubns® 高重频单纵模微片激光器在保证很小脉宽的同时，还可达到较高的重复频率及很高的能量稳定性。产品基于半导体泵浦的被动调Q固体激光器，能量稳定，光束质量好，单纵模运转。激光器采取全密封设计，体积小巧，便于用户安装集成。系统支持内、外触发，可供二次开发应用。

## 主要功能特点

- ◆ 基频下脉宽可达300ps
- ◆ 能量稳定性高
- ◆ 最高重复频率可达100kHz
- ◆ 光束模式为TEM<sub>00</sub>
- ◆ 偏振方向稳定性高

## 应用

- 种子源
- 超声成像
- 激光诱导荧光
- 激光微加工
- 雷达测距
- 拉曼光谱
- 生物光子学
- 光刻

## 技术参数

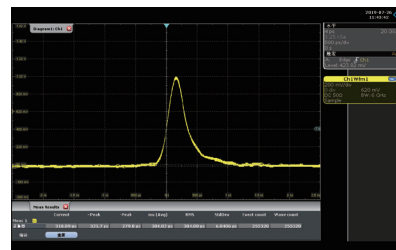
| 光学参数                |                     |                       |     |     |     |
|---------------------|---------------------|-----------------------|-----|-----|-----|
| 波长 (nm)             |                     | 1064                  |     | 532 |     |
| 重复频率 (kHz)          |                     | 20                    | 100 | 20  | 100 |
| 平均功率 (mW)           |                     | 60                    | 100 | 30  | 50  |
| 输出能量 (μJ)           |                     | 3                     | 1   | 1.5 | 0.5 |
| 脉冲宽度 (ps)           |                     | 350                   | 500 | 300 | 500 |
| 功率稳定性 (RMS, @8h)    |                     | <3%                   |     |     |     |
| 光束模式                |                     | TEM <sub>00</sub>     |     |     |     |
| 全角发散角<br>typ.(mrad) | 水平@1/e <sup>2</sup> | 25                    | 30  | 16  | 25  |
|                     | 竖直@1/e <sup>2</sup> | 25                    | 30  | 16  | 25  |
| 偏振特性                |                     | >100:1                |     |     |     |
| 系统参数                |                     |                       |     |     |     |
| 电源输入                |                     | 100~240 VAC, 50/60 Hz |     |     |     |
| 控制接口                |                     | RS232                 |     |     |     |
| 系统功耗 (W)            |                     | ≤35                   | ≤40 | ≤35 | ≤40 |
| 电源尺寸 (W×H×L,mm)     |                     | 150×54×105            |     |     |     |
| 激光头尺寸 (W×H×L,mm)    |                     | 45×33×120             |     |     |     |
| 工作温度 (°C)           |                     | 15~35                 |     |     |     |
| 储存温度 (°C)           |                     | 0~60                  |     |     |     |

注：

1. 波长为355nm和266nm的本系列激光器可接受定制。
2. 其他频率可接受定制。
3. 以上表格内所有数据均为室温25°C环境下测试所得的典型值，最终数据以出厂测试报告为准。

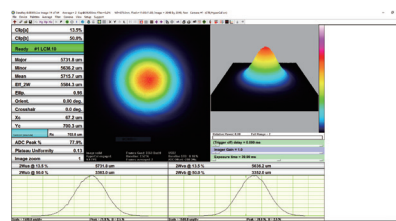
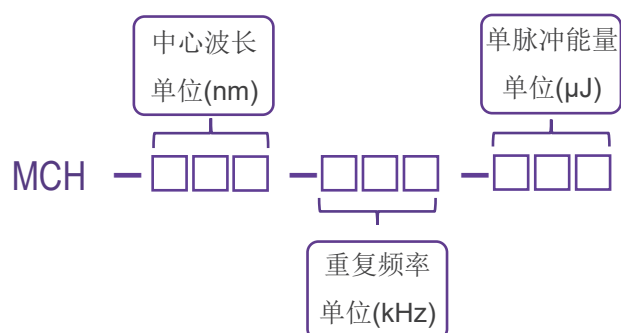
## 产品型号一览表

| 波长<br>(nm) | 型号              | 重复频率<br>(kHz) | 单脉冲能量<br>(μJ) |
|------------|-----------------|---------------|---------------|
| 1064       | MCH-1064-20-3   | 20            | 3             |
|            | MCH-1064-100-1  | 100           | 1             |
| 532        | MCH-532-20-1.5  | 20            | 1.5           |
|            | MCH-532-100-0.5 | 100           | 0.5           |



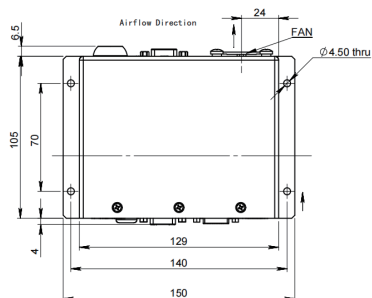
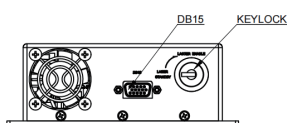
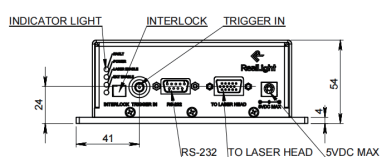
典型脉冲波形

## 产品型号命名规则

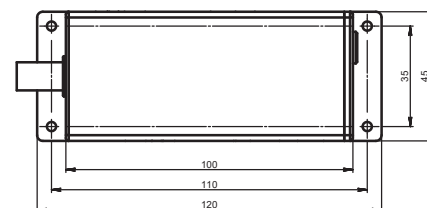
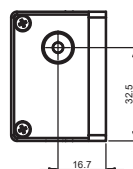
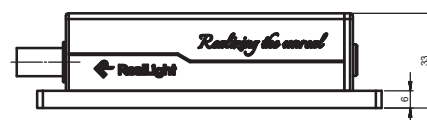


光斑形貌 (1064nm)

## 机械尺寸图 单位：mm



驱动电源尺寸图



激光头尺寸图

