

# MCH系列300ps 单纵模微片激光器



MCH系列RealSubns® 高重复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，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    | 雷达测距  | 激光微加工 |
| 超声成像   | 拉曼光谱  | 光刻    |
| 激光诱导荧光 | 生物光子学 |       |

## 技术参数

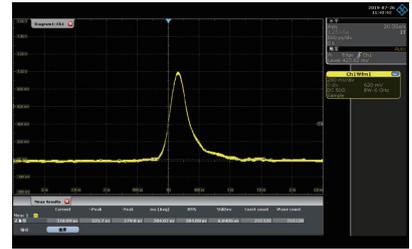
| 光学参数                |                      |     |     |     |    |
|---------------------|----------------------|-----|-----|-----|----|
| 波长 (nm)             | 1064                 |     | 532 |     |    |
| 重复频率 (kHz)          | 20                   | 100 | 20  | 100 |    |
| 平均功率 (mW)           | 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 (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, USB           |     |     |     |    |
| 系统功耗 (W)            | ≤35                  | ≤40 | ≤35 | ≤40 |    |
| 电源尺寸 (W×H×L,mm)     | 168×88×140           |     |     |     |    |
| 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。

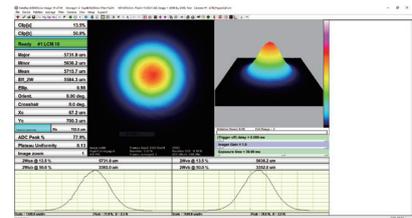
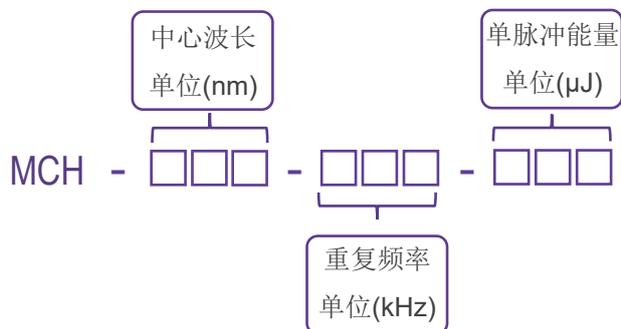
## 产品型号一览表

| 波长 (nm) | 型号              | 重复频率 (kHz) | 单脉冲能量 ( $\mu\text{J}$ ) |
|---------|-----------------|------------|-------------------------|
| 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                     |



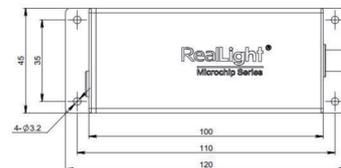
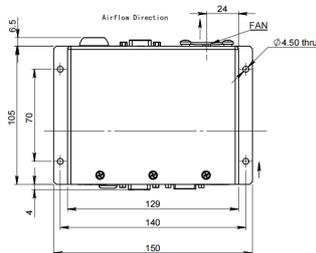
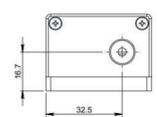
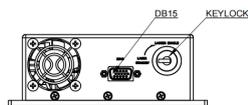
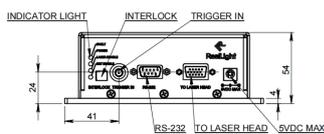
典型脉冲波形

## 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

