



# 08LTR 封装模组

08LTR空间封装模组是杏林睿光NL窄线宽激光器产品线的明星产品，该产品基于VBG锁波技术，配合TEC封装，可实现稳定的功率输出和高的边模抑制比，具有良好的温度波长漂移特性，多种波长可供选择，尺寸小巧，特别适用于手持设备。

## 主要功能特点

- ◆ 结构紧凑
- ◆ 输出稳定
- ◆ 可靠性高

## 应用

光谱分析  
医疗应用  
科研应用

## 技术参数（25℃）

| 封装形式     |                                              | 08LTR(空间)        |      |      |      |      |      |
|----------|----------------------------------------------|------------------|------|------|------|------|------|
| 中心波长（nm） |                                              | 638              | 785  | 808  | 830  | 981  | 1064 |
| 光学       | 连续输出功率 $P_{op}$ (mW)                         | 500              | 600  | 600  | 600  | 800  | 800  |
|          | 波长公差 (nm)                                    | $\pm 0.5$        |      |      |      |      |      |
|          | 光谱宽度 (FWHM) $\Delta\lambda$ (nm)             | <0.1             | <0.1 | <0.3 | <0.1 | <0.3 | <0.1 |
|          | 波长随温度特性 $\Delta\lambda/\Delta T$ (nm/℃)      | 0.01             |      |      |      |      |      |
|          | 波长随电流特性 $\Delta\lambda/\Delta I_{op}$ (nm/A) | 0.05             |      |      |      |      |      |
| 电学       | 阈值电流 $I_{th}$ (A)                            | 0.5              | 0.4  | 0.3  | 0.4  | 0.3  | 0.2  |
|          | 工作电流 $I_{op}$ (A)                            | 1.1              | 1.1  | 1    | 1.2  | 1.2  | 1.5  |
|          | 工作电压 $V_{op}$ (V)                            | 2.2              | 2    | 2    | 1.8  | 1.5  | 1.8  |
|          | 微分效率 $\eta_{es}$ (W/A)                       | 0.8              | 0.9  | 0.9  | 0.8  | 0.9  | 0.6  |
|          | PD电流 $I_{pd}$ ( $\mu A$ )                    | <2000            |      |      |      |      |      |
|          | 热敏电阻参数 $R_t$ (k $\Omega/\beta$ (25℃))        | 10 $\pm$ 5%/3930 |      |      |      |      |      |
|          | TEC最大电流 $I_{max}$ (A)                        | 2.5              |      |      |      |      |      |
|          | TEC最大电压 $V_{max}$ (V)                        | 6.3              |      |      |      |      |      |

注：1. 更高功率可接受定制。

2. 以上表格内所有数据均为室温25℃环境下测试所得的典型值，最终数据以出厂测试报告为准。

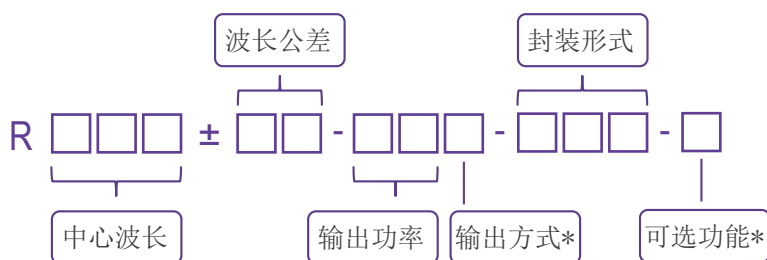
## 其他参数

| 参数 | 工作温度 (℃) | 工作相对湿度 (%) | 存储温度 (℃) | 存储相对湿度 (%) | 引脚焊接温度 (max/℃) |
|----|----------|------------|----------|------------|----------------|
| 最小 | 10       | -          | -20      | -          | -              |
| 最大 | 30       | 75         | 70       | 90         | 250(10Sec.)    |

## 产品型号一览表

| 封装形式  | 波长 (nm) | 功率 (mW) | 型号                        |
|-------|---------|---------|---------------------------|
| 08LTR | 638     | 500     | R638±0.5-500mWW-08LTR-TG  |
|       | 785     | 600     | R785±0.5-600mWW-08LTR-TG  |
|       | 808     | 600     | R808±0.5-600mWW-08LTR-TG  |
|       | 830     | 600     | R830±0.5-600mWW-08LTR-TG  |
|       | 981     | 800     | R981±0.5-800mWW-08LTR-TG  |
|       | 1064    | 800     | R1064±0.5-800mWW-08LTR-TG |

## 产品型号命名规则

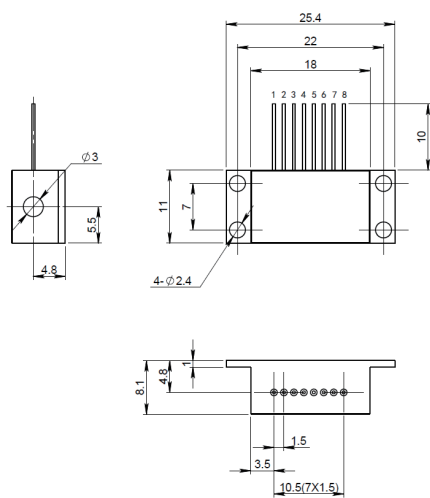


\*输出方式：W - 空间输出

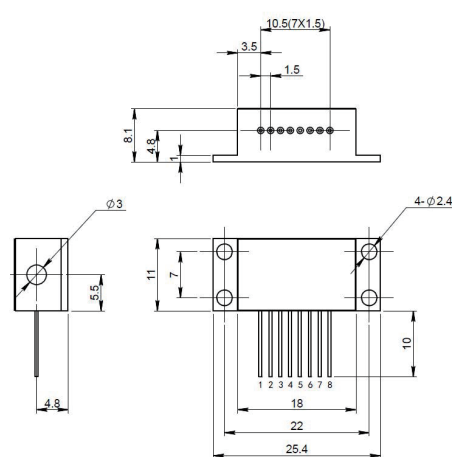
\*可选功能：T - 制冷器

G - 窄线宽

## 机械尺寸图 单位：mm



08LTR(L)尺寸图



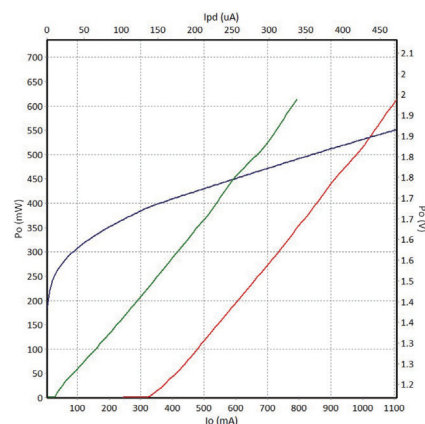
08LTR(R)尺寸图

| 引脚 | 功能      |
|----|---------|
| 1  | 激光器(-)  |
| 2  | 激光器(+)  |
| 3  | 热敏电阻    |
| 4  | 热敏电阻    |
| 5  | PD(-)   |
| 6  | PD(+)   |
| 7  | TEC (+) |
| 8  | TEC (-) |

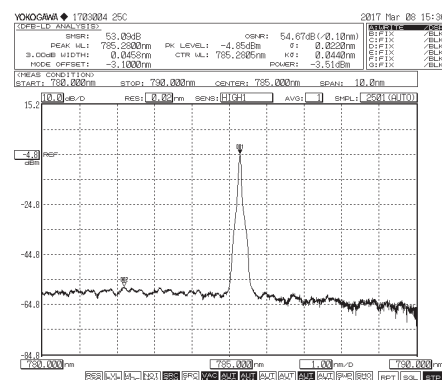
08LTR(L)管壳接线图

| 引脚 | 功能      |
|----|---------|
| 1  | 激光器(+)  |
| 2  | 激光器(-)  |
| 3  | 热敏电阻    |
| 4  | 热敏电阻    |
| 5  | PD(-)   |
| 6  | PD(+)   |
| 7  | TEC (-) |
| 8  | TEC (+) |

08LTR(R)管壳接线图



785nm P-I-V曲线图



785nm激光光谱图

