

# HGLD-808T05.6-GP

## 产品规格说明书



### 应用范围

泵浦源、医疗、目标指示、测量仪器、传感器。

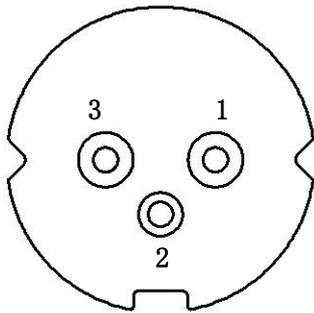
### 主要特点

有源区应变量子阱结构、高效率、高可靠性。

### 封装形式

T05.6 标准管壳封装。

### 引脚接法



底视图

| 规格 1   | 规格 2   | 规格 3   | 规格 4   |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
| <input type="checkbox"/> LD 正接<br><input type="checkbox"/> PD 反接 | <input type="checkbox"/> LD 反接<br><input type="checkbox"/> PD 反接 | <input type="checkbox"/> LD 反接<br><input type="checkbox"/> PD 正接 | <input checked="" type="checkbox"/> LD 正接<br><input type="checkbox"/> 无 PD |

### 参数极值

| 参数         | 符号       | 极值  | 单位 |
|------------|----------|-----|----|
| 最大出光功率     | $P_o$    | 3   | W  |
| 最大 LD 工作电压 | $V_{op}$ | 3   | V  |
| 最大 LD 工作电流 | $I_{op}$ | 5   | A  |
| 脉冲宽度       | $t_p$    | 100 | ns |

|         |                  |          |    |
|---------|------------------|----------|----|
| 工作周期占空比 | dC               | 0.1      | %  |
| 工作温度    | T <sub>op</sub>  | -40 ~ 60 | °C |
| 存储温度    | T <sub>stg</sub> | -40 ~ 80 | °C |

■ 光电参数 (25°C下测量)

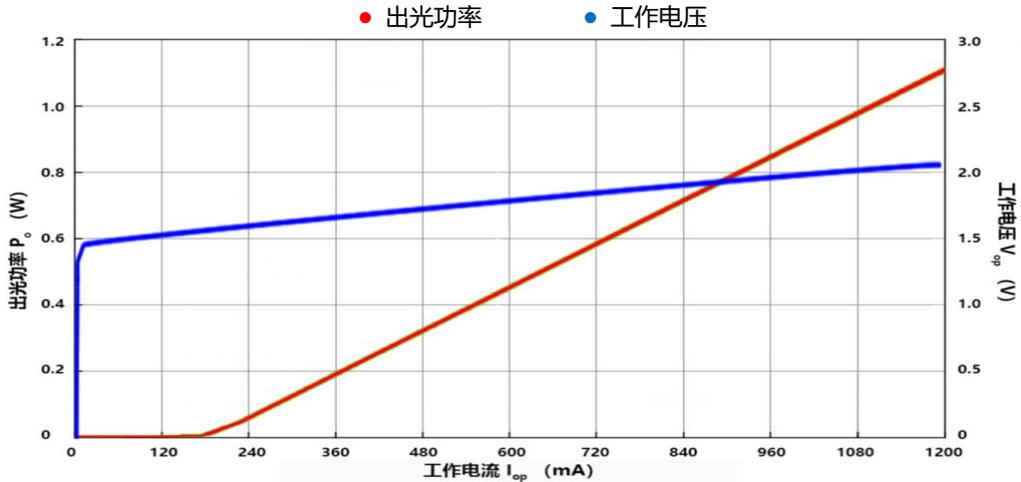
| 参数     | 符号                              | 最小值 | 典型值     | 最大值     | 单位     |
|--------|---------------------------------|-----|---------|---------|--------|
| 峰值输出功率 | P <sub>peak</sub>               | 1   | 3       | -       | W      |
| 中心波长   | λ                               | 804 | 808     | 810     | nm     |
| 阈值电流   | I <sub>th</sub>                 | 60  | 70      | 80      | mA     |
| 发散角    | θ <sub>⊥</sub> × θ <sub>∥</sub> | -   | 35 × 10 | 38 × 12 | Deg    |
| 发光面积   | Wh                              |     | 50*1    |         | μm     |
| 波长温度系数 | Δλ / ΔT                         |     | 0.28    |         | nm / K |

注1: 所有特征都是指脉冲测量(100 ns 脉冲宽度, 10kHz 重复频率)。

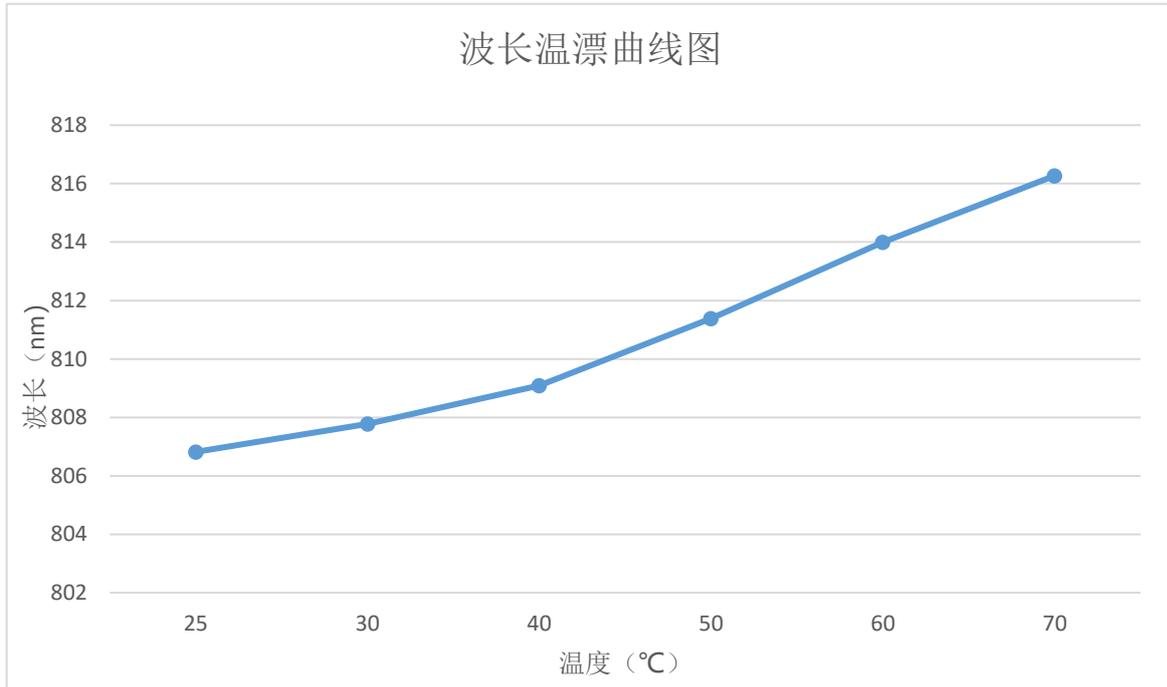
注2: 发散角 θ<sub>⊥</sub>及 θ<sub>∥</sub>均为半峰宽 (FWHM)。

■ 典型直流 PIV 测试曲线

HGLD-808TO5.6-GP PIV 测试曲线

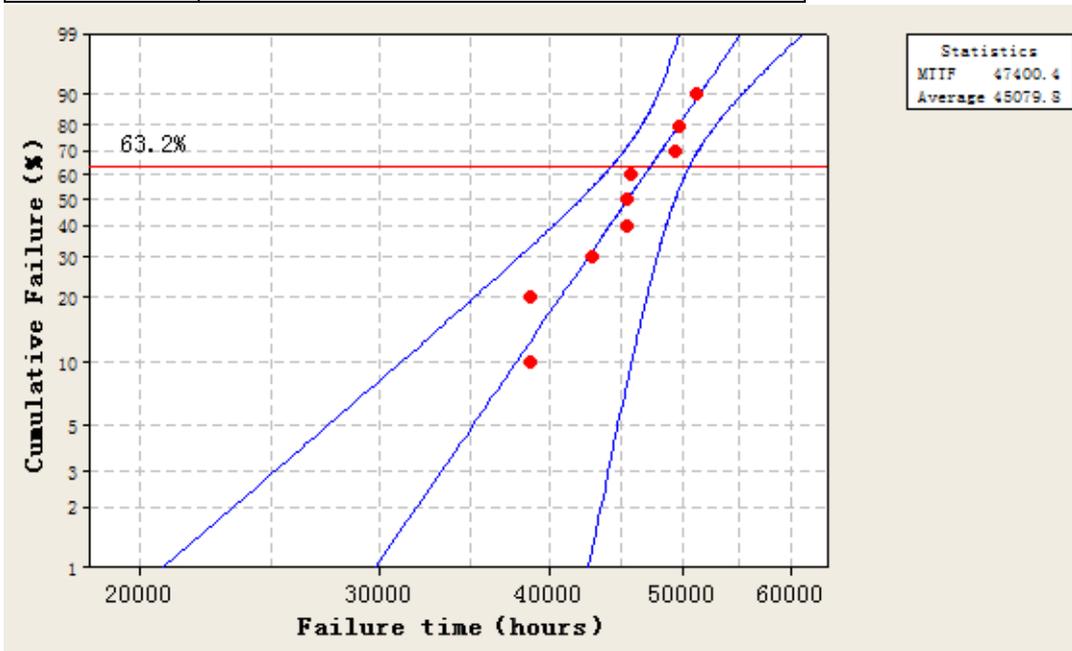


■ 高温波长特性 (单位 nm)



■ 平均无故障时间

|      |                        |
|------|------------------------|
| 测试状态 | 25°C 3W (脉冲峰值功率) 1000h |
| 数量   | 10                     |
| MTTF | 47400                  |





## ■ 使用注意事项

1. 激光二极管发射的激光有可能对人眼造成伤害。二极管工作时，严禁直接注视其端面。
2. 器件需要合适的驱动电源，瞬时反向电流不能超过  $20\mu\text{A}$ ，反向电压不能超过  $2\text{V}$ ，否则会损坏器件。激光二极管和电源连接时，电源输出电压应为零；电流调节时应缓慢增加或减少，以免冲击电流损坏器件。
3. 器件应当存放干燥环境。
4. 在较高温度下工作，会增大阈值电流，降低转换效率，加速器件的老化。
5. 输出功率高于指定参数工作，会加速器件老化。
6. 器件需要充分散热或在制冷条件下工作，并严格按照产品规格书使用，保证寿命。
7. 本产品属于静电敏感器件，在人体有良好接地的情况下才可拿取，防静电可采用防静电手镯的方法。
8. 激光器的输出波长受工作电流与散热的影响，要保持良好散热条件，降低工作时管芯的温度。