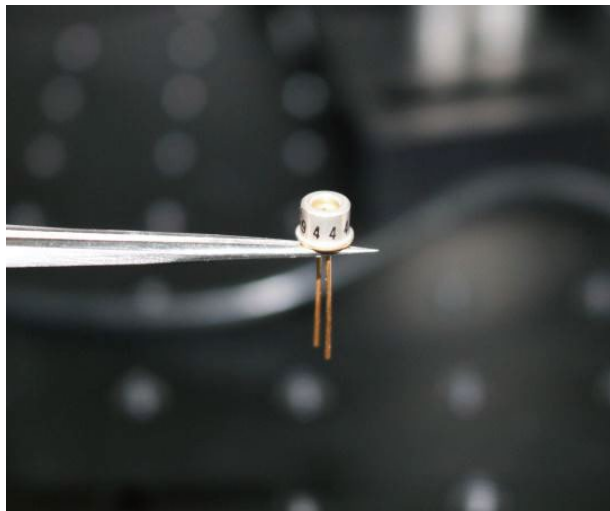




905nm 600w 高峰值功率脉冲激光器 (激光测距仪用)



产品描述

LD-PD 的脉冲半导体激光器模块是一个整体 905nm 的 InGaAs/ GaAs 应变量子阱激光管, 可在 45A 版本中单独驱动, 激光器的电流注入宽度为 200 微米, 高度为 10-480 微米芯片。激光二极管的封装设计和组装加工技术, 我们现在提供 9 毫米封装, 5 毫米封装以及 18F 光纤耦合包装。量子阱激光器设计的上升和下降时间小于 1ns, 但是驱动电路布局和封装电感起主导作用应进行相应的设计。

产品特点

- 高可靠性/高效率
- 从-40° C 到+85° C 的稳定输出
- 高达 375W 的单个和堆叠设备
- 高达 188W 的光纤耦合设备
- 提供定制包装
- 大功率单片 STAC
- 卓越的可靠性
- 客户特定波长可选

应用领域

- 测距
- 武器仿真
- 测量设备

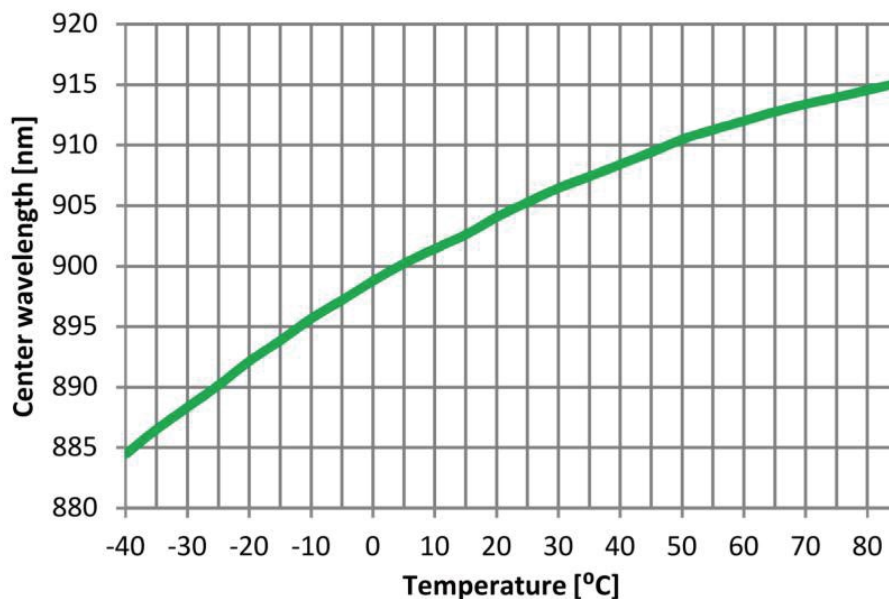
- 国土安全
- 激光雷达
- 自适应巡航控制

电学光学参数

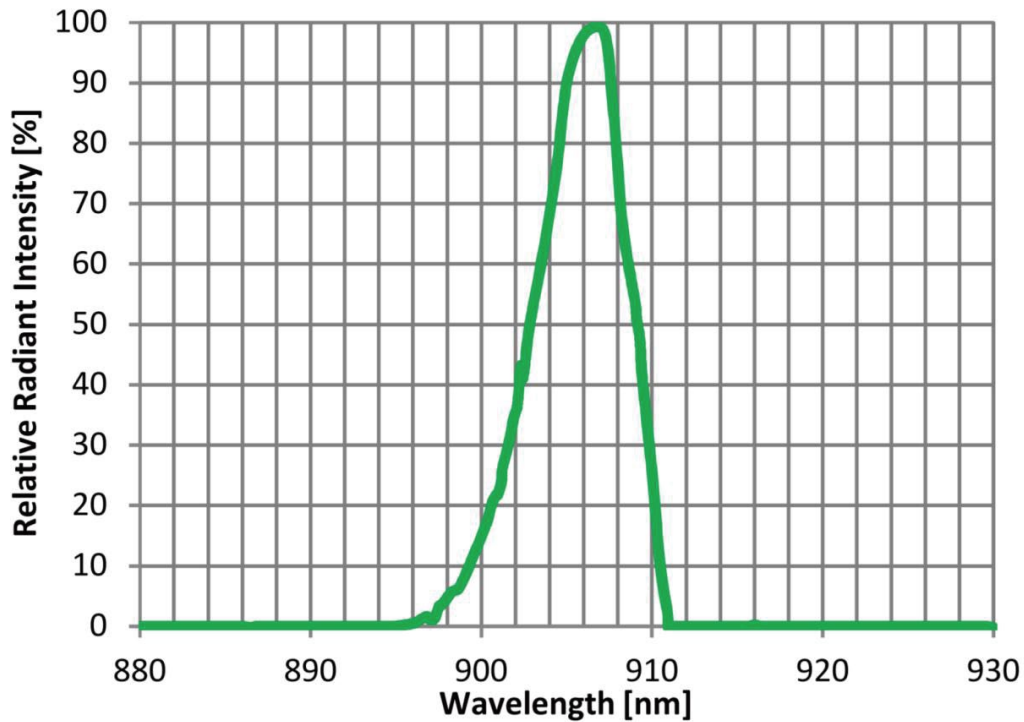
(Drive Conditions: 100ns 45Amps 1kHz @ 25° C unless stated otherwise)

| 参数 | 符号 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 |
|-------------|-----------------|--|--------|-----|-----|
| 峰值波长 | λ | 895 | 905 | 915 | nm |
| 谱宽 | $\Delta\lambda$ | 5 | 8 | | nm |
| 上升时间 | Tr | | 100 | | ns |
| 工作电流 | Iop | | 45 | | A |
| 峰值功率 | Pp | 500 | 600 | 650 | W |
| 阈值电流 (typ) | Ith | | 0.8 | | A |
| 占空比 | | | 0.1 | | % |
| 光斑发散度 | | | 8 x 25 | | deg |
| 驱动电压 | Vf | | 1.3 | 2 | V |
| 操作温度 | Qt | 0 | 25 | 85 | deg |
| 可选光纤耦合类型* | | 200/300/400/600um Depending on Peak Power | | | um |
| 光纤出光功率(typ) | Pf | 38 | 100 | 188 | w |

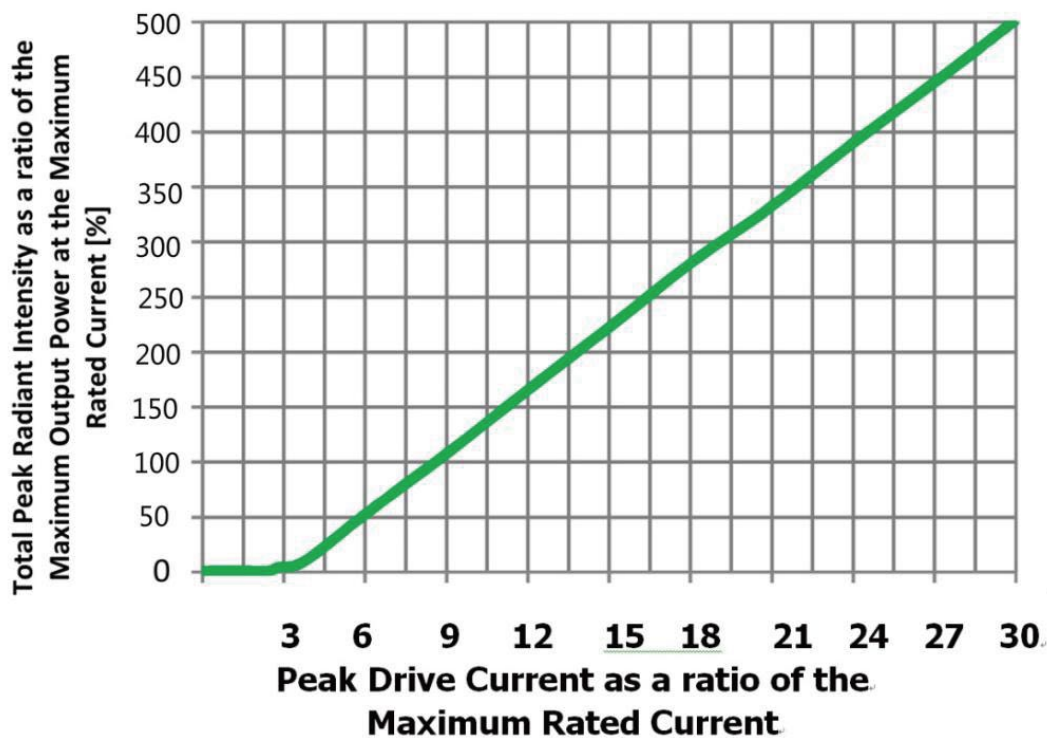
中心波长温度曲线



光谱图

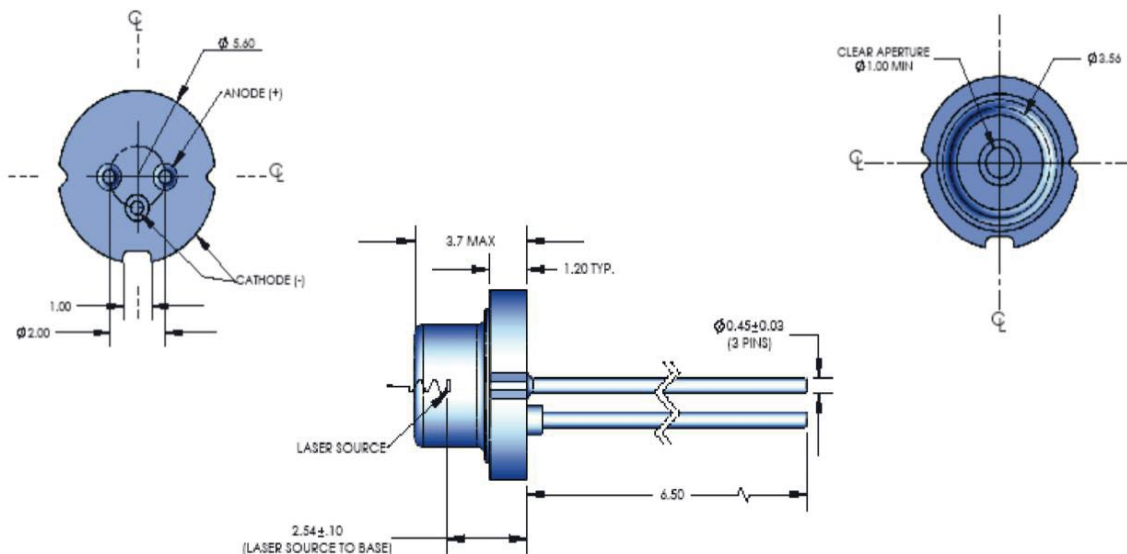


L-I Curve (测试条件 45A 1KHZ 100ns)

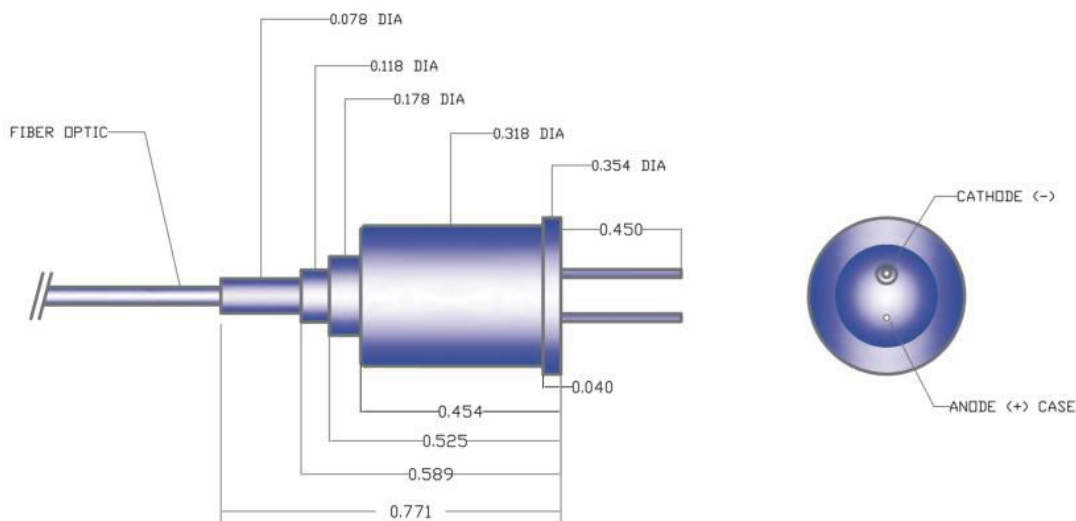


尺寸及引脚定义

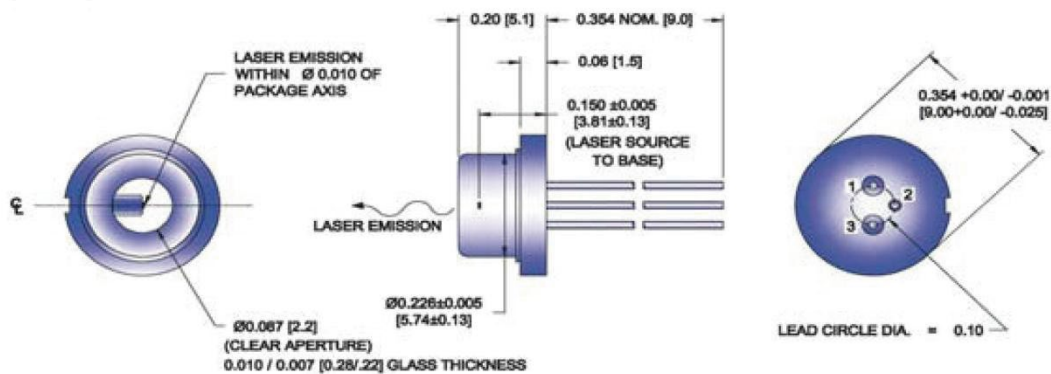
T05.6 Package



T018F Package



9mm Package





最大极限参数

| 参数 | 单位 | 最小值 | 典型值 | 最大值 |
|------|----|-----|-----|-----|
| 管壳温度 | °C | -5 | 25 | 85 |
| 芯片温度 | °C | 0 | 25 | 85 |
| 驱动电流 | A | 0 | 45 | 50 |
| 驱动电压 | V | 0.8 | 1.2 | 1.8 |

订购信息

PL-QWLD-□□□□-XX

□□□□: Peak Power

80: 80w

150: 150w

350: 350w

450: 450W

600: 600W

XX: Package Type

T056=T05.6

T09=T09

T018FXXX=T018 Fiber coupled + XXX

(Contact our sales for the coupling Type fiber)