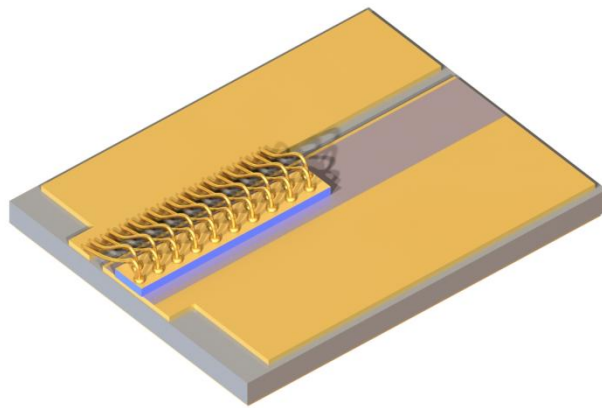


## 高功率宽区域激光二极管

(1240nm 9W 带宽 10nm)|激光泵浦



### 产品描述

专有镜面涂层技术，可靠性高，芯片与复合底座之间采用可靠的 Au/Sn 键合，符合 RoHS 标准

### 产品特点

高功率输出；宽发射区域；高效散热；高电光效率；工业级封装

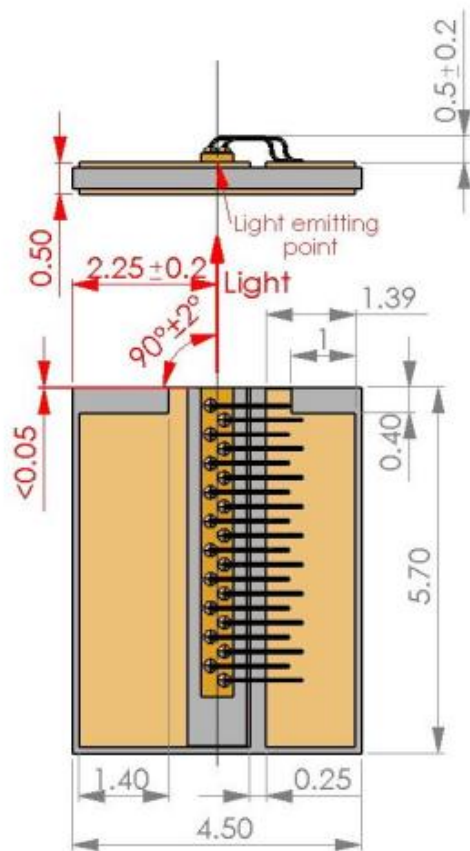
### 应用领域

光纤激光泵浦 | 工业加工 | 医疗设备 | 国防应用 | 科研实验

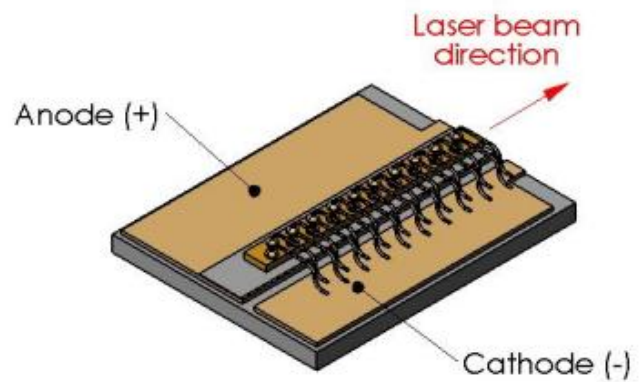
### 核心参数

| 输出功率 | 平均波长   | 带宽   | 台面宽度  |
|------|--------|------|-------|
| 9W   | 1240nm | 10nm | 250um |

## 尺寸图



1. 公差未注明  $\pm 0.15$
2. 红色尺寸指的是发射点



## 详细参数

建议的工作条件（样品安装在铜散热器上）

| 参数    | Min.值 | 典型值 | Max.值 | 单位 |
|-------|-------|-----|-------|----|
| 散热器温度 | 20    | 25  | 30    | °C |
| 正向电流  |       | 17  | 18.5  | A  |
| 输出功率  | 0.9   |     | 9     | W  |

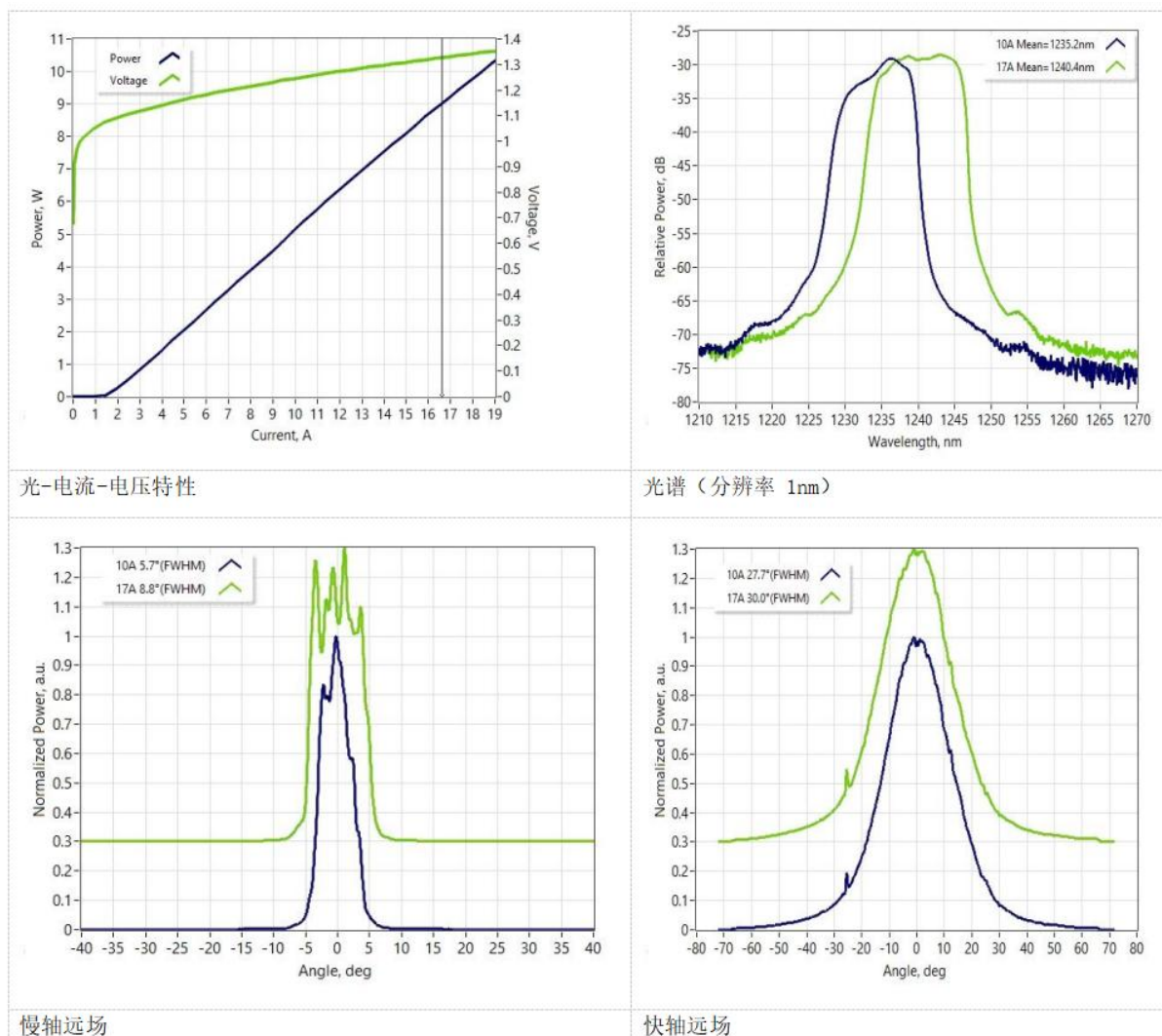
特性 (每个样品均@ CW、25C、17A 条件下进行测试)

| 参数             | Min.值 | 典型值  | Max.值 | 单位    |
|----------------|-------|------|-------|-------|
| 正向电流@9W        |       |      | 18.5  | A     |
| 正向电压           |       | 1.4  | 1.9   | V     |
| 阈值电流           |       | 1.5  | 1.9   | A     |
| 平均波长           | 1230  | 1240 | 1250  | nm    |
| 带宽 (FWHM)      |       | 10   | 15    | nm    |
| 波长温度可调性        |       | 0.5  |       | nm/°C |
| 慢轴光束发散度 (FWHM) | 4     | 9    | 14    | deg   |
| 快轴光束发散度 (FWHM) |       | 29   | 36    | deg   |
| 台面宽度           |       | 250  |       | μm    |
| 偏振             |       | TE   |       |       |

对 Max. 额定值

| 参数            | Min.值 | Max.值 | 单位 |
|---------------|-------|-------|----|
| 输出功率          |       | 10    | W  |
| 正向电流 (CW)     |       | 19    | A  |
| 反向电压          |       | 2     | V  |
| 焊接温度 (最长 5 秒) |       | 250   | °C |
| 工作温度 (高于露点)   | 5     | 60    | °C |
| 存储温度 (高于露点)   | -40   | 85    | °C |

## 典型性能



## 安全和操作说明

本设备发出的激光不可见，对人眼有害。设备运行时，请避免直视光纤输出或沿其光轴的准直光束。操作期间必须佩戴适当的激光安全眼镜。

对 Max. 额定值仅可短时间应用于设备。长时间暴露于 Max. 额定值或暴露于超过一个或多个 Max. 额定值可能会导致设备损坏或影响设备的可靠性。

在产品的 Max. 额定值之外操作可能会导致设备故障或安全隐患。必须使用与设备一起使用的电源，以使 Max. 峰值光功率不超过。热辐射器上的设备需要适当的散热器，必须确保散热器有足够的散热和导热性。建议在 C 型底座和散热器表面之间使用铜金属箔（或类似材料）作为热界面。

该设备是开放式散热器二极管激光器；它只能在洁净室环境或防尘外壳中操作。必须控制工作温度和相对湿度，以避免激光面上出现水凝结。必须避免激光面受到任何污染或接触。

ESD 保护 - 静电放电是产品意外故障的主要原因。采取极端预防措施以防止 ESD。处理产品时，请使用腕带、接地的工作表面和严格的防静电技术。

