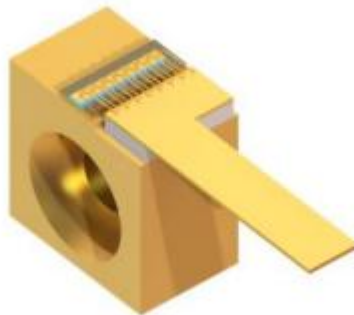


## 宽区域激光器(1320nm 3W 带宽 10nm)|制造与加工



### 产品描述

宽区域激光器通过优化的发光区设计，能够提供高功率、高效率、低热负载的激光输出，广泛应用于工业、医疗、科学研究、通信等领域。它的优势在于良好的热管理、较低的能量损失和优质的光束质量，适用于高功率要求和精密应用。

### 产品特点

大光斑输出；均匀光强分布；高功率可选；高光束质量；高可靠性

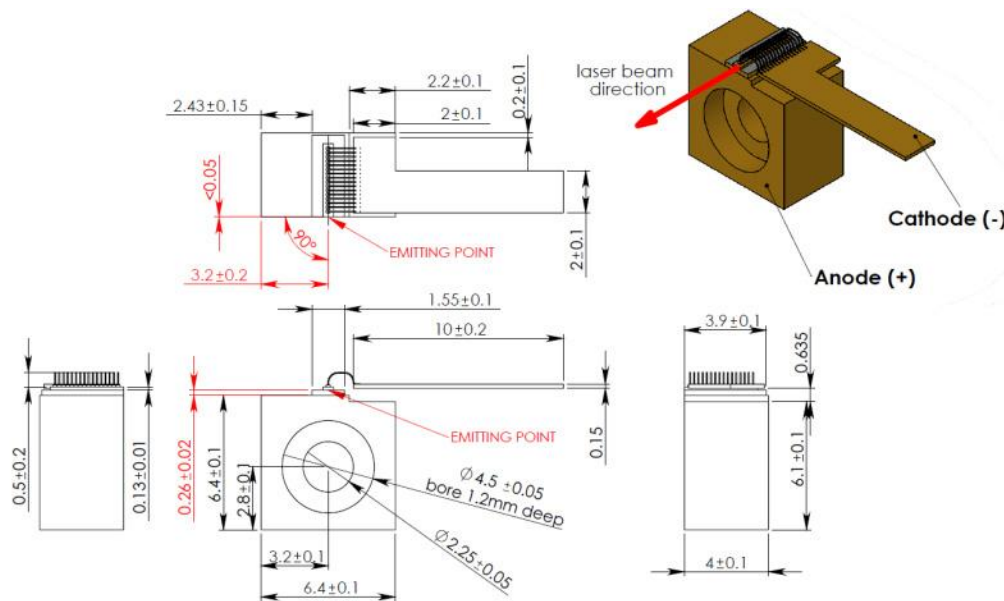
### 应用领域

工业加工 | 显示制造 | 医疗设备 | 科研实验 | 安全与传感

### 核心参数

| 输出功率 | 平均波长   | 带宽   | 台面宽度 |
|------|--------|------|------|
| 3W   | 1320nm | 10nm | 90um |

## 尺寸图



1. 红色尺寸是指交汇点

## 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  |       | 7   | 8.5   | A  |
| 输出功率  | 0.3   |     | 3     | W  |

**特性 (每个样品均@ CW、25C、20A 条件下进行测试)**

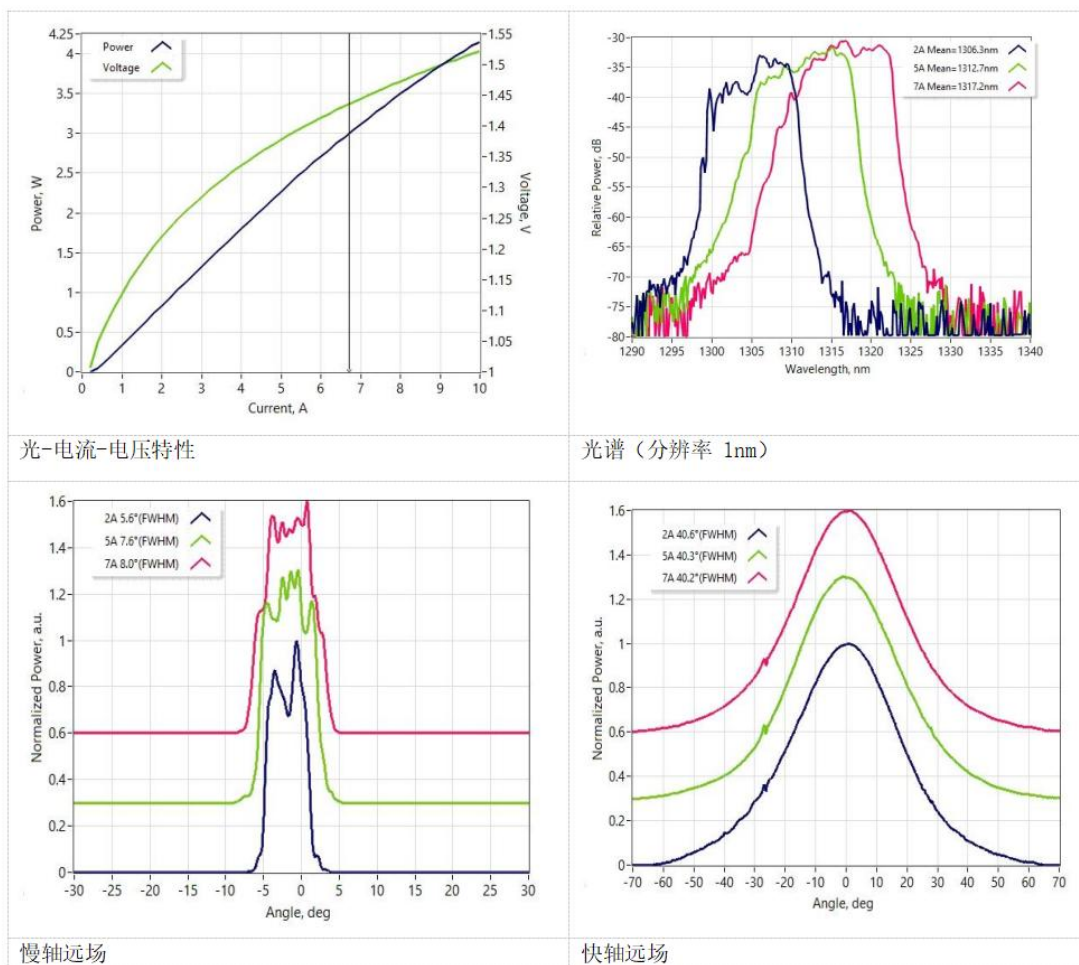
| 参数      | Min.值 | 典型值 | Max.值 | 单位 |
|---------|-------|-----|-------|----|
| 正向电流@9W |       |     | 8.5   | A  |
| 正向电压    |       | 1.5 | 1.9   | V  |

| 参数             | Min.值 | 典型值  | Max.值 | 单位    |
|----------------|-------|------|-------|-------|
| 阈值电流           |       | 0.3  | 0.7   | A     |
| 平均波长           | 1310  | 1320 | 1330  | nm    |
| 带宽 (FWHM)      |       | 10   | 16    | nm    |
| 波长温度可调性        |       | 0.5  |       | nm/°C |
| 慢轴光束发散度 (FWHM) | 4     | 8    | 13    | deg   |
| 快轴光束发散度 (FWHM) |       | 40   | 45    | deg   |
| 台面宽度           |       | 90   |       | μm    |
| 偏振             |       | TE   |       |       |

## jue 对 Max. 额定值

| 参数            | Min.值 | Max.值 | 单位 |
|---------------|-------|-------|----|
| 输出功率          |       | 4     | W  |
| 正向电流 (CW)     |       | 10    | 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。

