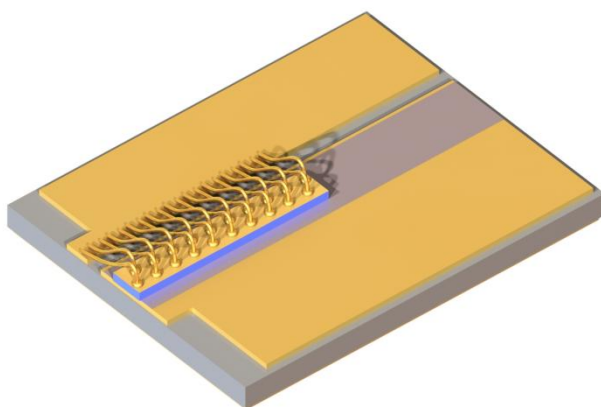




高功率宽区域激光二极管

(1020nm 6W 带宽 4nm)|激光泵浦



产品描述

高功率宽区域激光二极管是一种专门设计用于产生高功率激光输出的半导体器件。它结合了“宽区域”设计和高功率特性，广泛应用于激光材料加工、激光雷达、光通信、医疗激光设备、科学研究等领域。

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

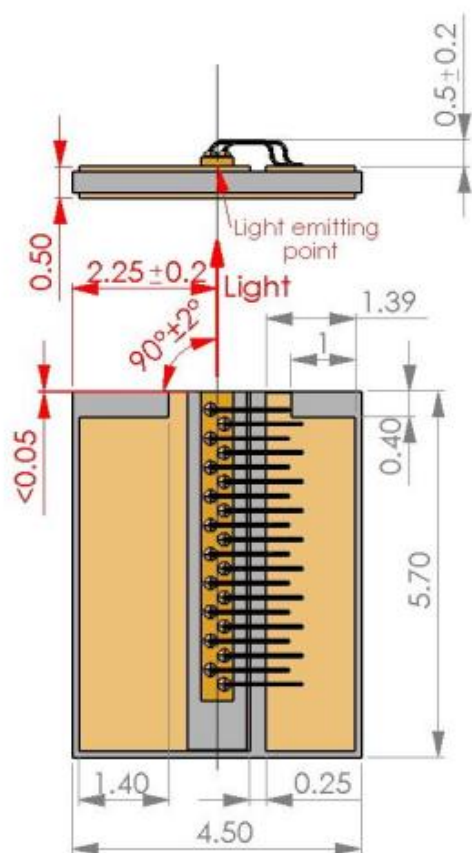
核心参数

输出功率

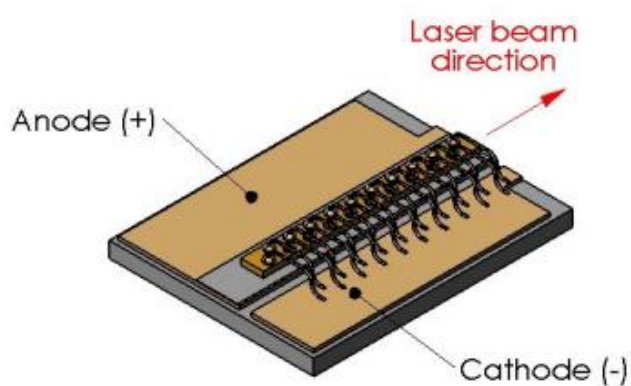
6W



尺寸图



1. 公差未注明 ±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		7	8.5	A
输出功率	0.6		6	W

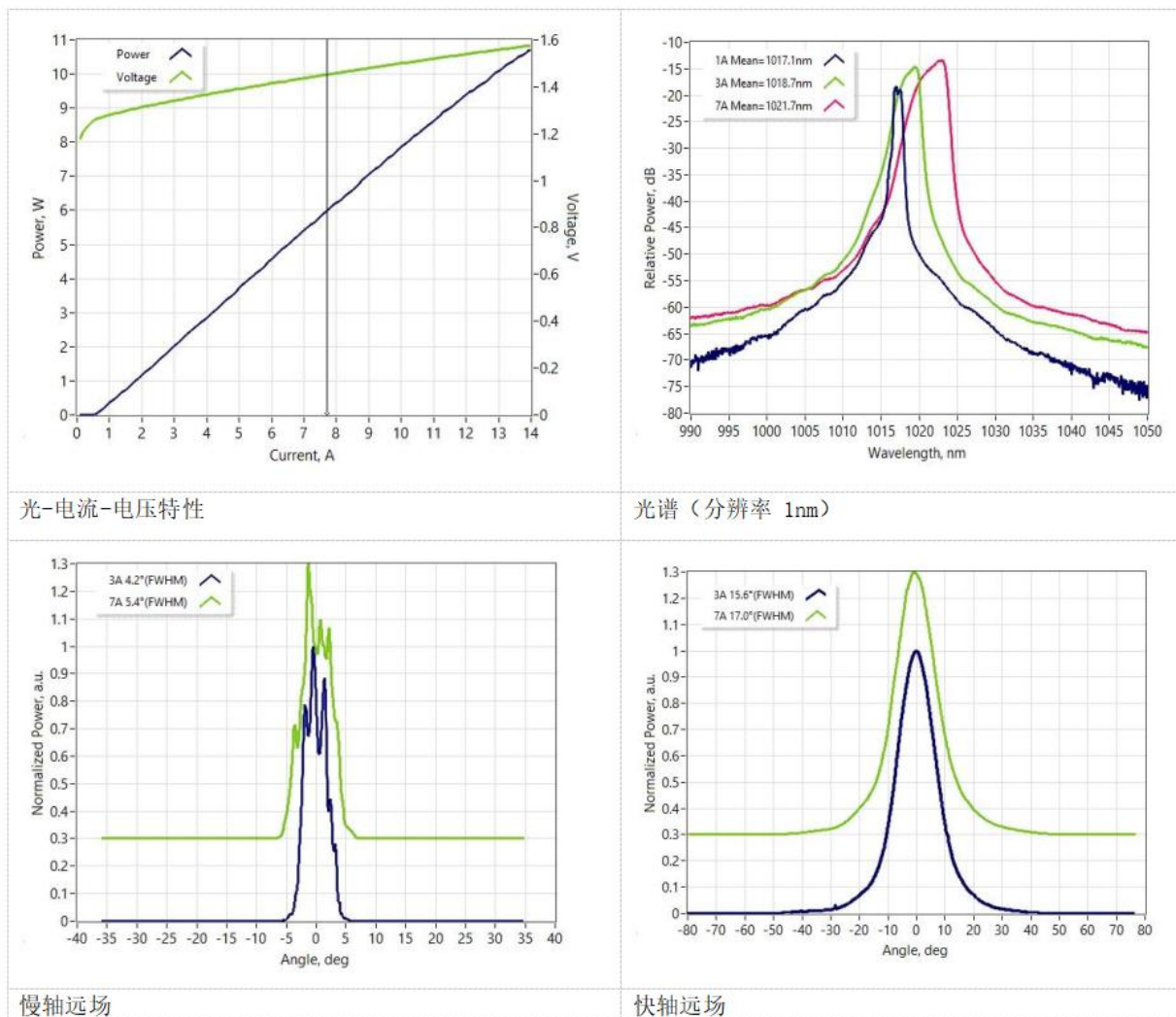
特性 (每个样品均@ CW、25C、7A 条件下进行测试)

参数	Min.值	典型值	Max.值	单位
正向电流@6W			8.5	A
正向电压		1.5	1.9	V
阈值电流		0.6	0.9	A
平均波长	1010	1020	1030	nm
带宽 (FWHM)		4	9	nm
波长温度可调性		0.4		nm/°C
慢轴光束发散度 (FWHM)	3	6	11	deg
快轴光束发散度 (FWHM)		16	25	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		8	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。

