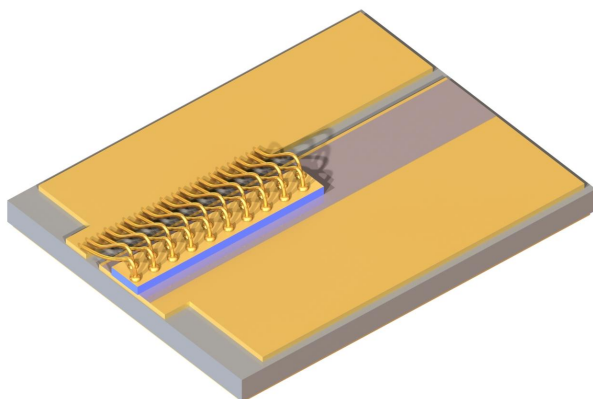




基板上的 Broad-area 宽发射大面积激光二极管

1020nm 6W(Submount 接口)



产品描述

大面积激光二极管（也称为宽发光截面半导体激光器, 宽条形或者宽发射器激光二极管, 单发射器激光二极管和高亮度二极管激光器）是一种边发射激光二极管，其中位于前表面的发射区域的形状为宽条形。由于发射器是非对称的，光束的性质在两个方向上也是不同的

产品特点

高功率输出；宽发射区域；高效散热；Submount 接口；近红外波长

应用领域

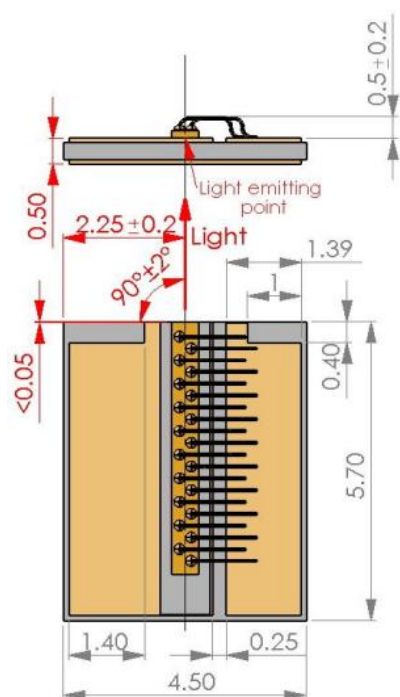
光纤激光器泵浦 | 工业加工 | 医疗设备 | 科研实验 | 传感与照明



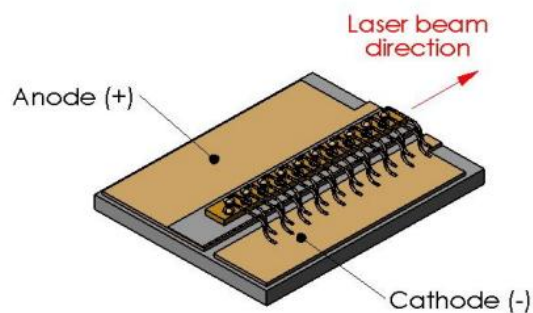
核心参数

中心波长
1020nm

尺寸图



1. Tolerance not indicated ± 0.15 .
2. Red colored dimensions refer to emitting point.



详细参数

推荐操作条件 样品安装在铜散热片上				
参数	Min.	Typ.	Max.	Unit
散热器温度		25		°C
正向电流		7	8.5	A
输出功率	0.6		6	W

特征: 对每个样本进行测试 @ CW, 25C, 7A

参数	Min.	Typ.	Max.	Unit
8.5A 时的输出功率	6			W
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
波长温度可调谐性		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(Mesa Width)		90		μm
偏振		TE		

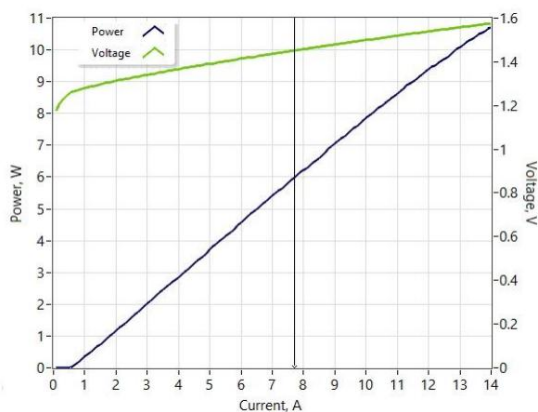
绝对最大额定值

参数	Min	Max	Unit
正向电流 (CW)		10	A
反向电压		2	V
焊接温度 (最大 5 秒)		250	°C
工作温度 (露点以上 above dew point)	5	60	°C
储存温度	-40	85	°C

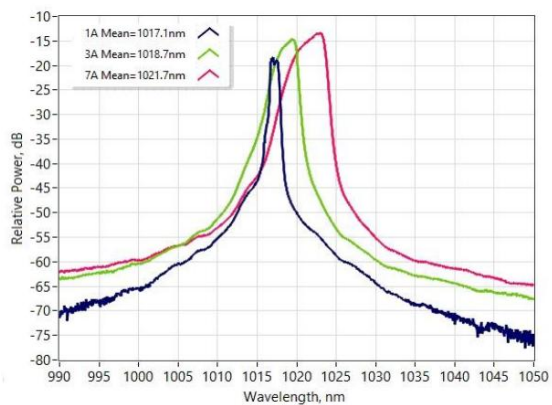
特性曲线

仅供参考 轻电流电压特性 -光谱 - (分辨率 0.5nm) - 慢轴远场 - 快速轴远场

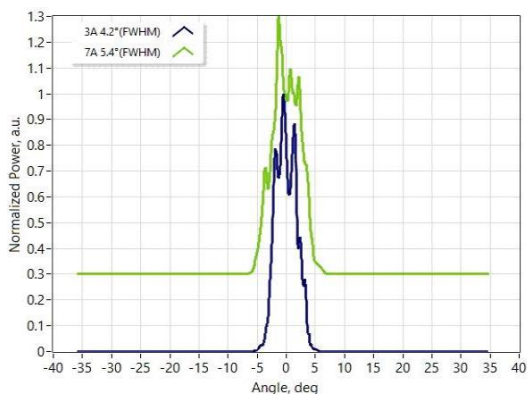
Light-Current-Voltage Characteristics



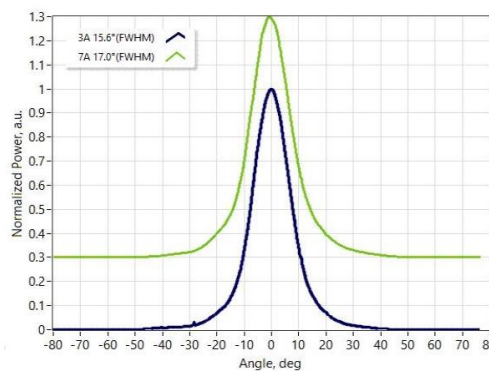
Optical Spectra (res. 0.5nm)



Slow Axis Far Field



Fast Axis Far Field



注意事项

该设备发出的激光是不可见的，对人眼有害。当设备运行时，避免直接观察光纤输出或沿其光轴观察准直光束。操作过程中必须佩戴合适的激光安全眼镜。

绝对最大额定值只能在短时间内应用于设备。长时间暴露在最大额定值下或暴露在一个或多个最大额定值以上可能会导致设备损坏或影响设备的可靠性。

在最大额定值之外操作产品可能会导致设备故障或安全隐患。设备使用的电源必须确保不能超过最大峰值光功率。散热器上的设备需要合适的散热器，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铟金属箔（或类似材料）作为热接口。

该设备是一种开放式散热器二极管激光器；它可以仅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，以避免激光面上的水凝结。必须避免激光端面的任何污染或接触。

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