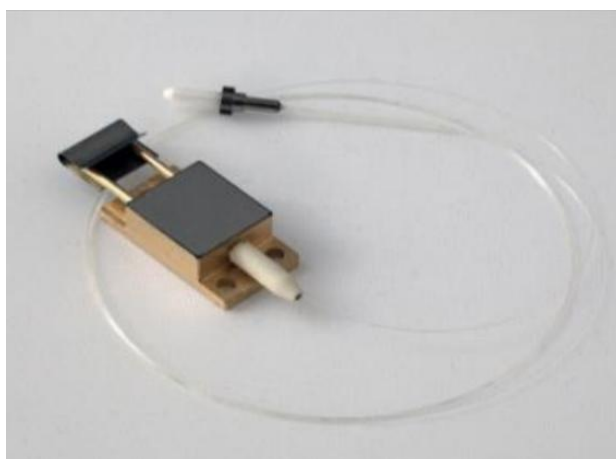




光纤耦合开放式散热器 高功率二极管激光器

1310nm (>3.2W 105um 芯径)



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; 光纤耦合设计; 开放式高效散热; 波长可选; 模块化驱动

应用领域

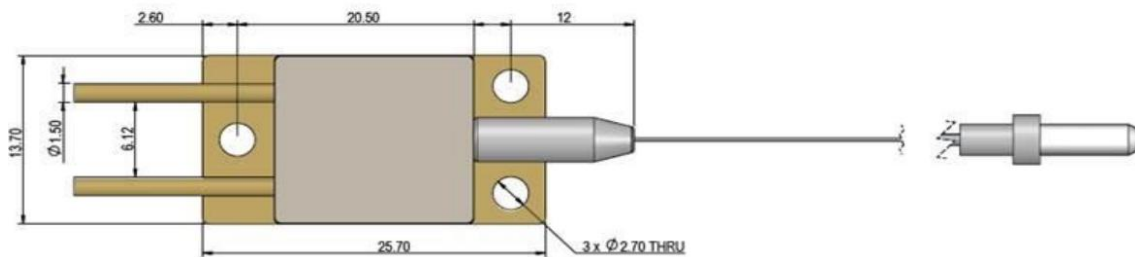
工业材料加工 | 光纤激光器泵浦 | 医疗设备 | 科研与国防 | 传感与照明



核心参数

工作波长
1310nm

尺寸图



详细参数

测试条件：散热器温度 25°C

参数	Symb.	Min.	Typ.	Max.	单位
ex-fiber 光纤输出功率	P _{out}	3.2			W
可用波长范围	λ	1130		1320	nm
平均波长容差		$\lambda-10$		$\lambda+10$	nm
光谱宽度@ -3dB level at P _{out}	$\Delta\lambda$		10	14	nm
波长温度可调谐性	$\Delta\lambda/\Delta T$	0.45	0.5	0.65	nm/°C
阈值电流	I _{th}		0.4	0.7	A
工作电流	I _{op}		7.5	8.01	A
正向电压	V _f		1.5	1.7	V
建议的工作散热器温度	T _{op}	20	25	30	°C

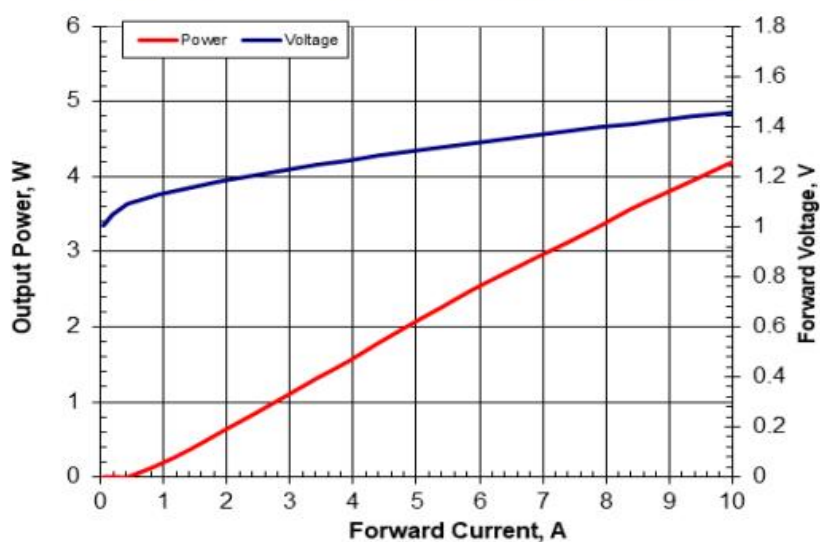
1 I_{op}(Max.) = 10.5A for $\lambda > 1280\text{nm}$

典型性能

仅供参考* 测试条件: CW operation, heatsink temperature 25°C

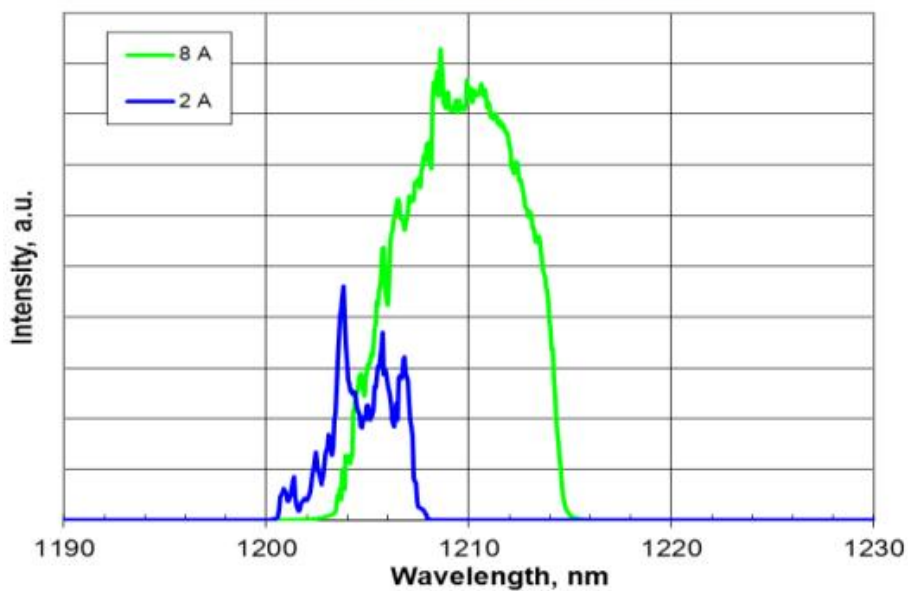
轻电流电压特性

Light-Current-Voltage Characteristics



光谱特性

Spectral Characteristics



*给出了 1210nm 器件的性能。对于 1130-1320nm 范围内的其他波长，预期会有类似的性能。

绝对最大额定值			
参数	Min.	Max.	Unit
激光二极管反向电压		1	V
激光二极管 CW 正向电流		11	mA
储存温度范围	5	80	°C
引线焊接温度（最高 5 秒）		200	°C
光纤弯曲半径	3	-	cm
工作温度范围	15	60	°C

光纤规格

光纤规格		
Parameters	Value	Unit
类型	step index	
纤芯直径	105 ± 5	μm
包层直径 Cladding diameter	125 ± 5	μm
缓冲层直径 Buffer diameter	acrylate, 250 ± 5	μm
数值孔径	0.22	
长	1.0 ± 0.1	m
连接器	bare cleaved end, 8° angled ferrule SNZ-3A or SMA905 (裸开口端, 8°斜角卡套 SNZ-3A 或 SMA905)	