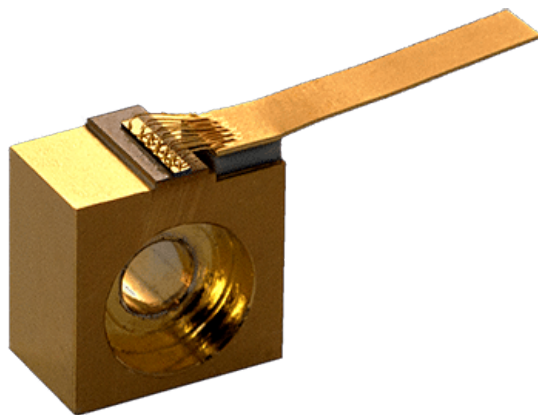




开放式散热器上的Broad-area宽发射大面积激光二极管 1020nm 6W(C-mount接口)



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。

大面积激光二极管是多模光源,可提供高达数十瓦的高输出功率。我们提供从 1030nm 到 1330nm 光谱范围的广泛广域激光二极管产品组合。标准产品具有不同的孔径尺寸(90/130/250um)和最大5mm的腔体长度。可以安装在submount, C-mount, TO-can 和光纤耦合封装中。更高亮度的光纤耦合源采用多芯片设计。

我们的激光二极管用于广泛的应用:

医疗设备(例如激光治疗); -工业材料加工(如焊接、焊接、钎焊); -泵浦固态和光纤激光器(例如Nd:YAG激光器); -传感器(例如意识传感器、气体传感器); -科研; -无线能量传输等。

我们随时帮助您找到适合您工作的光源。如果您在我们的标准产品列表中没有找到合适的设备,我们可以提供适合您需求的定制解决方案。

产品特点:

CW模式下输出功率6W@1020nm

专有镜面涂层技术,实现高可靠性

芯片与复合材料底座的可靠Au/Sn结合

符合RoHS

产品应用:

医疗器械

传感器

科学研究等





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

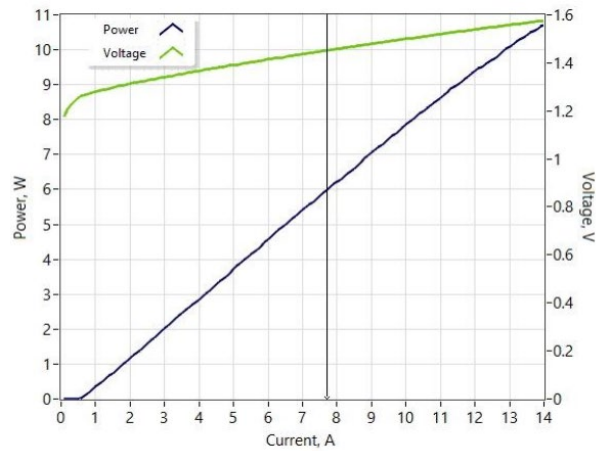
参数	Min.	Typ.	Max.	Unit
8.5A时的输出功率	6			W
正向电压		1.5	1.9	V
阈值电流		0.6	0.9	A
平均波长	1010	1020	1030	nm
带宽 (FWHM)		4	9	nm
波长温度可调谐性		0.4		nm/°C
慢轴光束发散度 (FWHM)	3	6	11	deg
快轴光束发散度 (FWHM)		16	25	deg
台面宽度(Mesa Width)		90		μm
偏振		TE		

绝对最大额定参数

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

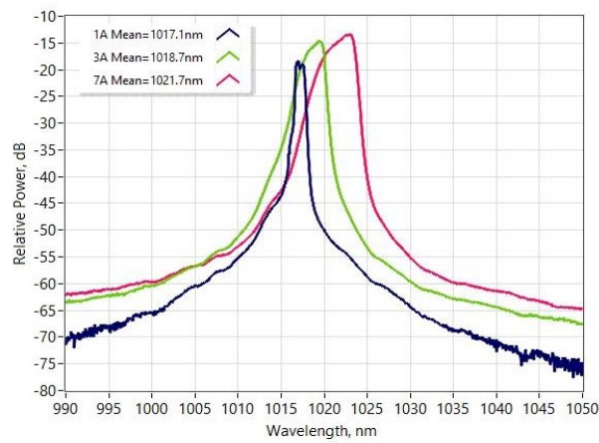
典型性能曲线:

Light-Current-Voltage Characteristics



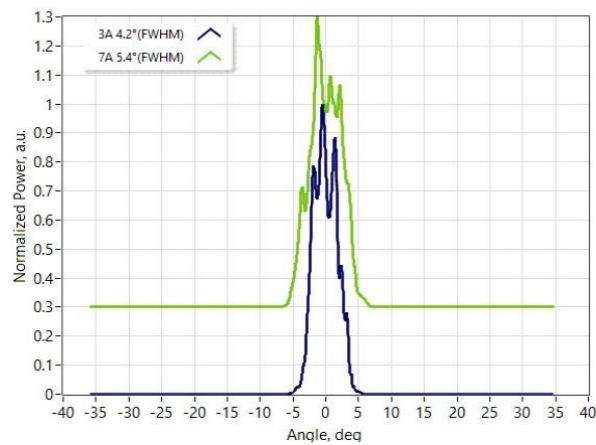
轻电流电压特性

Optical Spectra (res. 0.5nm)

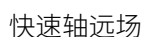


光谱(分辨率0.5nm)

Slow Axis Far Field



慢轴远场



Technical drawing of a cathode ray tube (CRT) assembly, showing three views: a side view, a front view, and a perspective view.

Side View Dimensions:

- Top flange thickness: 0.13 ± 0.01
- Flange height: 0.5 ± 0.2
- Main body height: 6.4 ± 0.1

Front View Dimensions:

- Top flange thickness: 0.13 ± 0.01
- Flange height: 0.5 ± 0.2
- Main body height: 6.4 ± 0.1
- Top flange width: 3.2 ± 0.1
- Main body width: 6.4 ± 0.1
- Top flange inner diameter: 2.8 ± 0.1
- Main body inner diameter: 6.4 ± 0.1
- Top flange outer diameter: 10 ± 0.2
- Main body outer diameter: 1.55 ± 0.1
- Top flange thickness: 0.15
- Top flange width: 0.26 ± 0.02
- Top flange inner diameter: 3.2 ± 0.2
- Top flange outer diameter: 2.2 ± 0.1
- Top flange thickness: $2 + 0.1$
- Top flange width: 2.43 ± 0.15
- Top flange outer diameter: 2 ± 0.1
- Top flange thickness: 0.2 ± 0.1
- Top flange width: 0.05

Perspective View Dimensions:

- Top flange thickness: 0.13 ± 0.01
- Flange height: 0.5 ± 0.2
- Main body height: 6.4 ± 0.1
- Top flange width: 3.2 ± 0.1
- Main body width: 6.4 ± 0.1
- Top flange inner diameter: 2.8 ± 0.1
- Main body inner diameter: 6.4 ± 0.1
- Top flange outer diameter: 10 ± 0.2
- Main body outer diameter: 1.55 ± 0.1
- Top flange thickness: 0.15
- Top flange width: 0.26 ± 0.02
- Top flange inner diameter: 3.2 ± 0.2
- Top flange outer diameter: 2.2 ± 0.1
- Top flange thickness: $2 + 0.1$
- Top flange width: 2.43 ± 0.15
- Top flange outer diameter: 2 ± 0.1
- Top flange thickness: 0.2 ± 0.1
- Top flange width: 0.05

Other Features:

- EMITTING POINT:** Indicated by a red arrow pointing to the top flange.
- bore $\varnothing 4.5 \pm 0.05$ bore 1.2mm deep:** Indicated by a red arrow pointing to the main body.
- laser beam direction:** Indicated by a red arrow pointing towards the top flange.
- Cathode (-):** Indicated by a red arrow pointing to the top flange.
- Anode (+):** Indicated by a red arrow pointing to the main body.

1. Red colored dimensions refer to emitting point.

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。