

高功率 FP 泵浦激光二极管(808nm 200mW 单模)



产品描述

光输出功率高达 250mW，14 引脚蝶形封装，光纤布拉格光栅锁定波长，集成 TEC、热敏电阻和 PD，出色的低功耗稳定性

产品特点

中高功率输出；高效率转换；多纵模特性；工业级封装；快速响应

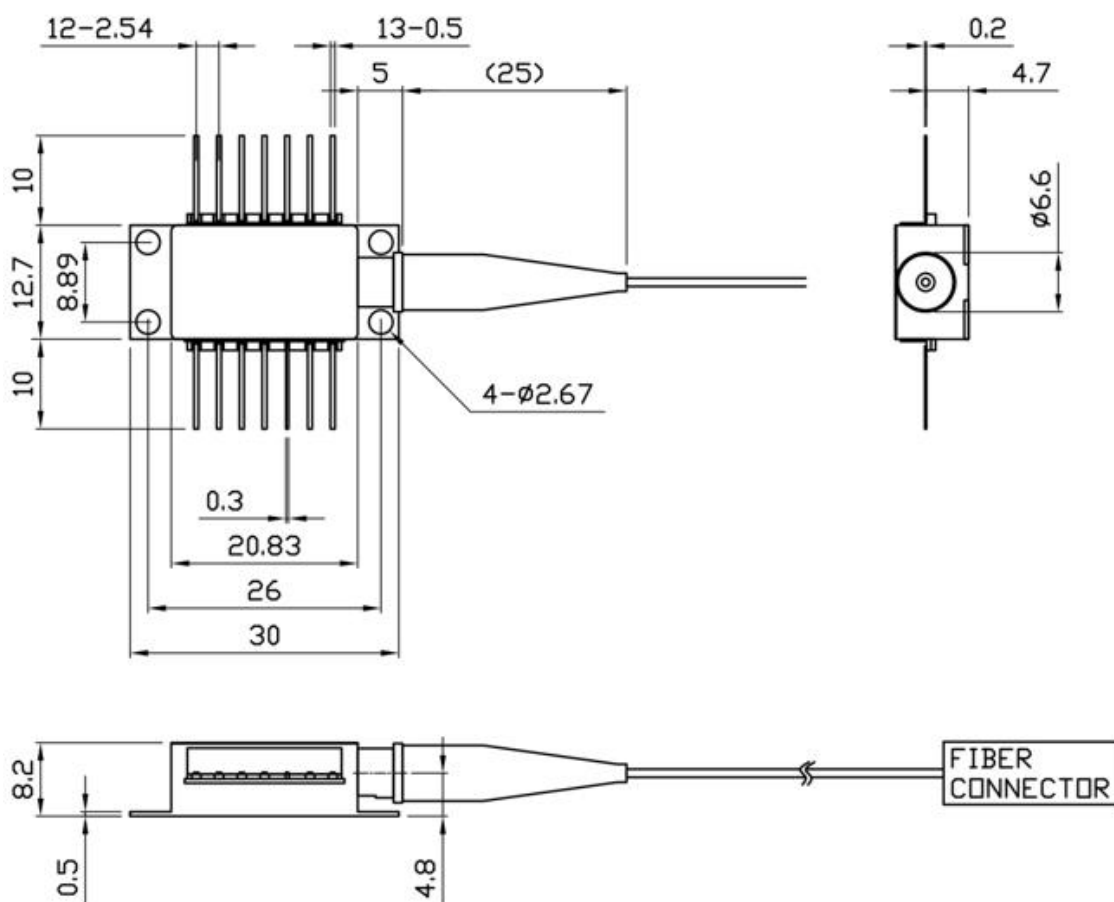
应用领域

固体激光器泵浦 | 光纤放大器 | 医疗设备 | 工业加工 | 科研实验

核心参数

中心波长	输出功率
808nm	200mW

尺寸图



详细参数

电/光参数(Tsub=25°C, CW)

参数	符号	最小	典型	最大	单位
中心波长	λ	807	808	809	nm
光谱线宽	$\Delta\lambda$	0.6	0.8	2.0	nm
阈值电流	I_{th}		30	40	mA
工作电流	I_{op}		250	350	mA
光纤输出功率	P_f	100	200	250	mW
波长调谐 VS 温度	$\Delta\lambda/T$			0.01	nm/°C

参数	符号	最小	典型	最大	单位
跟踪比率($0.1P_{op} < P_f < P_{op}$) ¹	TR	0.52		1.48	
跟踪误差 2	TE	-48	-	+48	
监视二极管响应率	IBF	0.5		5	uA/mW
PD 暗电流 (VRD=5V)	I_d			0.1	uA
消光比 (PM VERSION)	PER	17	20		dB
光纤类型	HI780				
正向电压	V _f		1.8	2.6	V
热敏电阻	R _T	9.5	10	10.5	KΩ
热敏电阻温度系数			-4.4		%/°C
连接头	None or FC/APC				

备注:

1 跟踪比率是输出功率变化时前后跟踪的度量。在光功率与背面光电流的关系图上，在最小功率（30mW）和工作功率(P_{op})点之间绘制一条直线。跟踪比被定义为测量的光功率（如图上的数据点所述）与从直线中得到的值之间的比值。

2, 跟踪误差定义为在 25°C 下输出功率相对于 P_f 的归一化变化，即， $(P_f - P_{f-25})/P_{f-25}$ ，超过 0 到 75°C 的外壳温度范围，在恒定的背面监视器电流下，对应于 0°C，25°C，75°C 的 P_f=P_{op} 处的最低背面监视器电流。

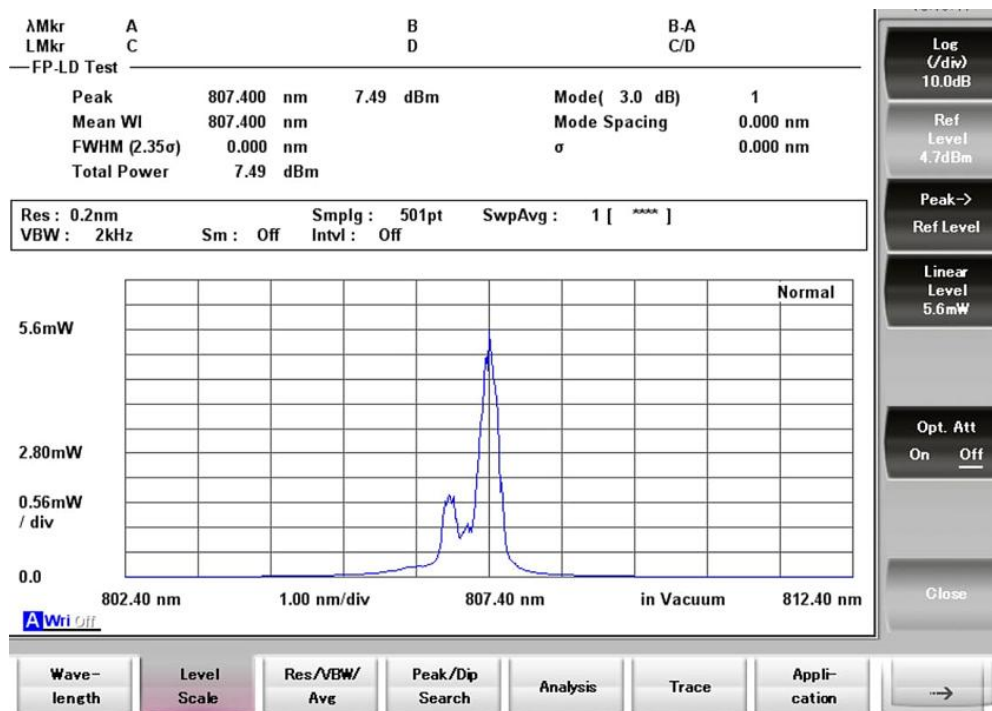
绝对最大值参数:

参数	符号	单位	Min.	典型	Max.	测试条件
机身温度	T _{OP}	°C	-5	25	70	
芯片温度	T _{LD}	°C	+10	25	50	
工作电流	I _{f-max}	mA	0	250	350	
正向电压	V _R	V	0.8	1.2	1.8	

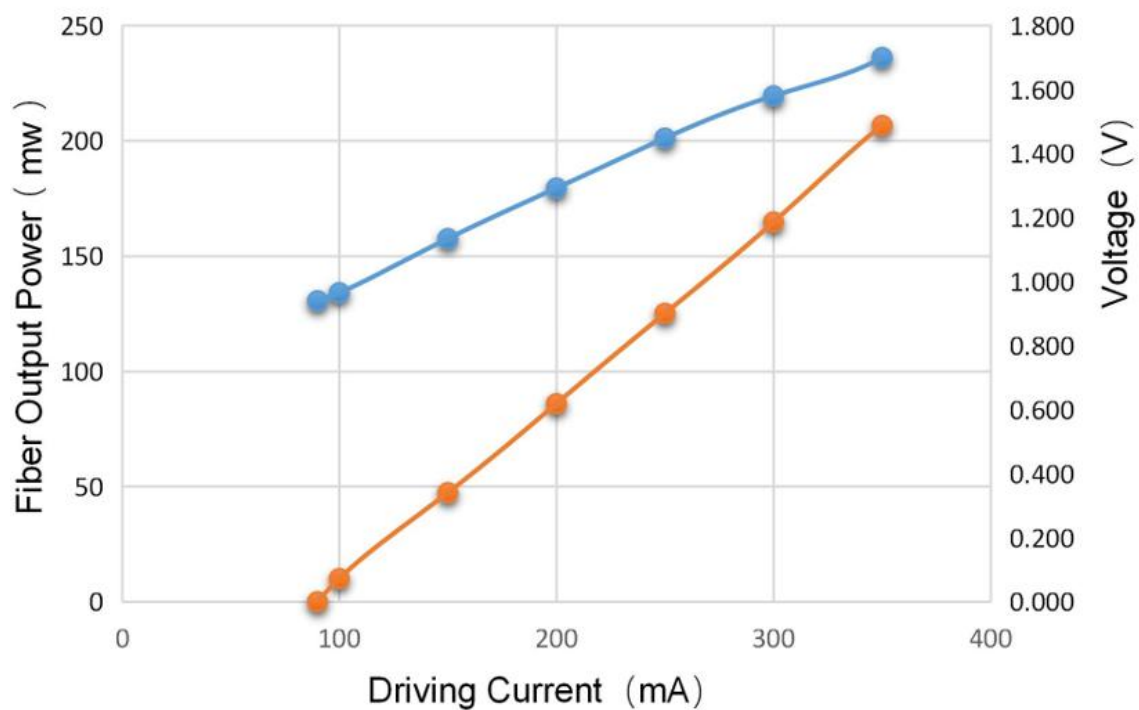
参数	符号	单位	Min.	典型	Max.	测试条件
TEC 电流	I_{TEC}	A	-	1.2	2.0	
Tec 电压	V_{TEC}	V	-	-	-	
轴向拉力		N	-	-	5N	3x10s
侧拉力		N	-	-	2.5N	3x10s
光纤弯曲半径			16mm			-
反向电压 (LD)		V	-	-	1.8	C=100pF,R=1.5K Ω , HBM
反向电压(PD)	V_{PD}	V	-	-	10	C=100pF,R=1.5K Ω , HBM
LD 静电放电	V_{ESD-LD}	V		-	1000	
PD 静电放电	V_{ESD-PD}	V		-	500	
PD 正向电流	I_{PF}	mA		-	10	
铅焊接时间		S		-	10s	300°C
存储温度	T_{STG}	°C	-40	-	+85	2000hr

特性曲线

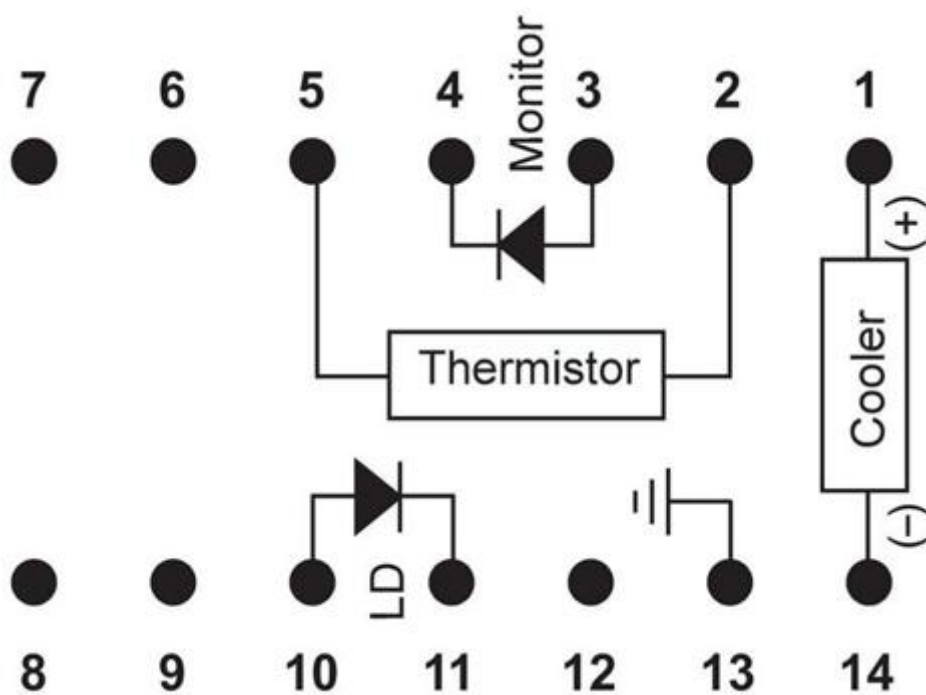
光谱图：



输出功率曲线



引脚定义



1	Thermoelectric Cooler (+)	8	N/C
2	Thermistor	9	N/C
3	PD Monitor Anode (-)	10	Laser Anode (+)
4	PD Monitor Cathode (+)	11	Laser Cathode (-)
5	Thermistor	12	N/C
6	N/C	13	Case Ground
7	N/C	14	Thermoelectric Cooler (-)

订购信息

MP-FP-□□□□-☆-A8▽-XX

□□□□: Wavelength

405: 405nm

633: 633nm

680: 680nm

808: 808nm

850: 850nm

910: 910nm

980: 980nm

1550: 1550nm

☆ : Output Power

A: 100mW

B: 200mW

C: 250mW

▽: Wavelength Tolerance

1: $\pm 1\text{nm}$

2: $\pm 2\text{nm}$

XX: Fiber and Connector Type

SA=HI780+ FC/APC

SP=HI780+ FC/PC

PP=PM 980 + FC/PC

PA=PM980+ FC/APC