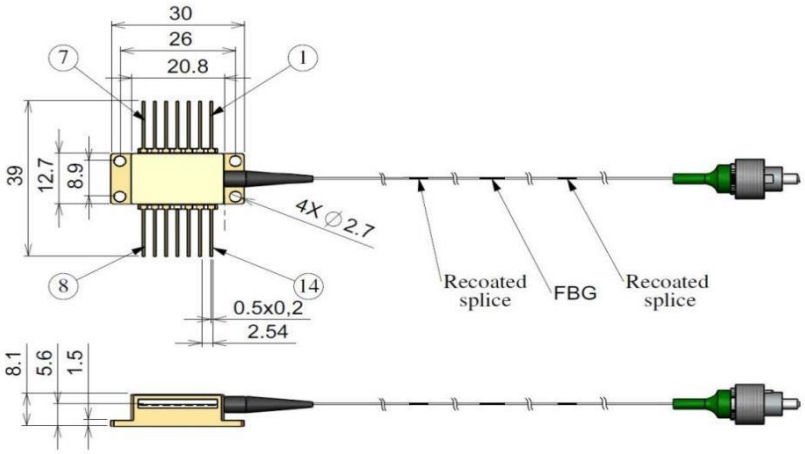
1270nm 光纤耦合高功率连续保偏激光二极管 (带 FBG) 350mW



Pin identification:

1	TEC "+"
2	Thermistor
3	Monitor PD anode (optional)
4	Monitor PD cathode (optional)
5	Thermistor
6	-
7	-
8	-
9	-
10	Laser Diode anode "+"
11	Laser Diode cathode "-"
12	-
13	Case
14	TEC "-"

产品特点

专有镜面涂层技术，实现高可靠性，保偏 PM980 光纤，单独老化和热循环筛选，

可选监视器光电二极管，符合 RoHS

产品型号

FBG-1270-PM-350

应用领域

医疗设备

传感器

科学研究等

核心参数

平均波长	输出功率
1270nm	350mw

型号参数

可用功率选项					
条件:	CW 操作，芯片温度 25°C，外壳安装在室温散热器上				
Part Number	输出功率 (mW) Pout	工作电流(mA)		正向电压 (V)	
		Typ.	Max.	Typ.	Max.
LD-12XX-FBG-350	350	1200	1400	1.6	1.8
LD-12XX-FBG-500	500	1500	1700	1.7	1.9

规格					
条件	CW 操作，芯片温度 25°C，外壳安装在室温散热器上				
参数	Symb.	Min.	Typ.	Max.	Unit
无扭结*输出功率		1.1×Pout	1.3×Pout		mW
可用波长范围	λ	1170		1280	nm
平均波长容差				2	nm

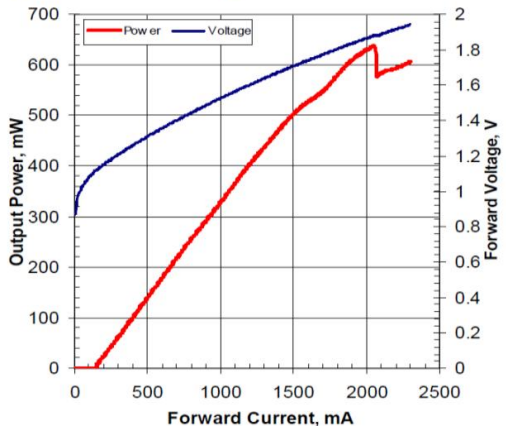
Pout 时-3dB 水平下的光谱宽度	Δλ	0.080	TBD**	1.5	nm
阈值电流	Ith		120	200	mA
随 FBG 温度的波长偏移	Δλ/ΔT fbg		9	12	pm/°C
芯片到光纤光栅的距离	D	80	100	120	cm
建议的芯片温度	Top	20	25	40	°C
偏振消光比	PER	15			dB

*ΔP/ΔI>0（ΔI=5mA）

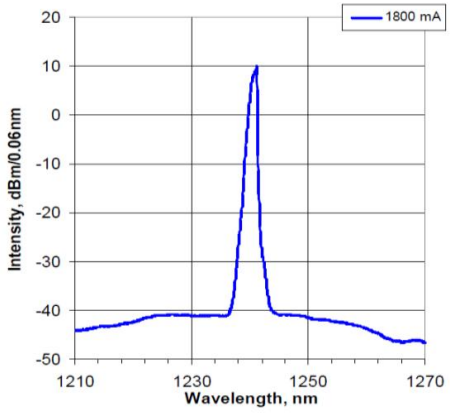
**350mW 电源选项为 120pm，500mW 电源选项则为 800pm。可根据要求进行调整。

典型性能 CW 操作，芯片温度 25°C，外壳安装在室温散热器上

Light-Current-Voltage Characteristics



Spectral Characteristics



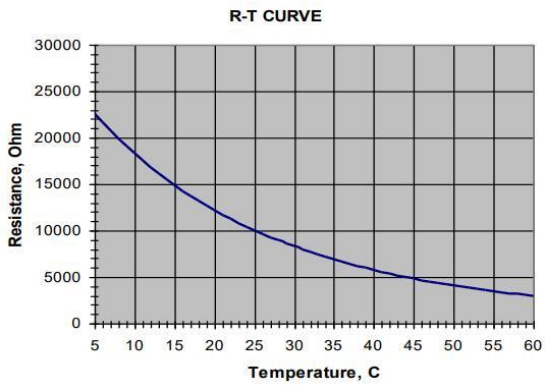
*给出了 1240nm 器件的性能。对于 1170-1280nm 范围内的其他波长，预期具有类似的性能。

jue 对 Max. 额定值

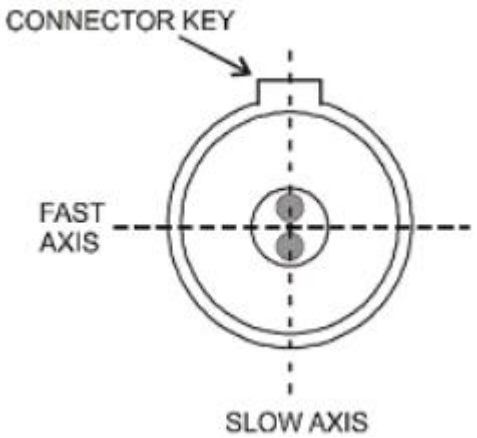
jue 对 Max. 额定值			
参数	Min.	Max.	Unit
激光二极管反向电压	-	2	V
激光二极管 CW 正向电流	-	Iop+300	mA
热电冷却器电流	-	3	A
热电冷却器电压	-	4	V
光纤弯曲半径	3	-	cm
芯片工作温度范围	5	40	°C
外壳工作温度范围	0	70	°C
储存温度范围	-40	85	°C

热敏电阻规格

热敏电阻规格		
参数	值	单位
热敏电阻类型	NTC	
阻抗 Resistance @25°C	10 ± 0.1	kOhm
Beta 0-50°C	3375±1%	K



光纤规格		
参数	PM980	Unit
数值孔径 典型值	0.12	
截止波长	900±70	nm
模场直径 (@1060nm)	6.6±0.3	μm
包层直径	125±1	μm
涂覆层直径	245±15	μm
长	1.6 ± 0.2	m
连接器	FC/APC (narrow key)	
连接器与 PANDA 光纤对齐		



		输出光沿着 PM 光纤的慢轴偏振。