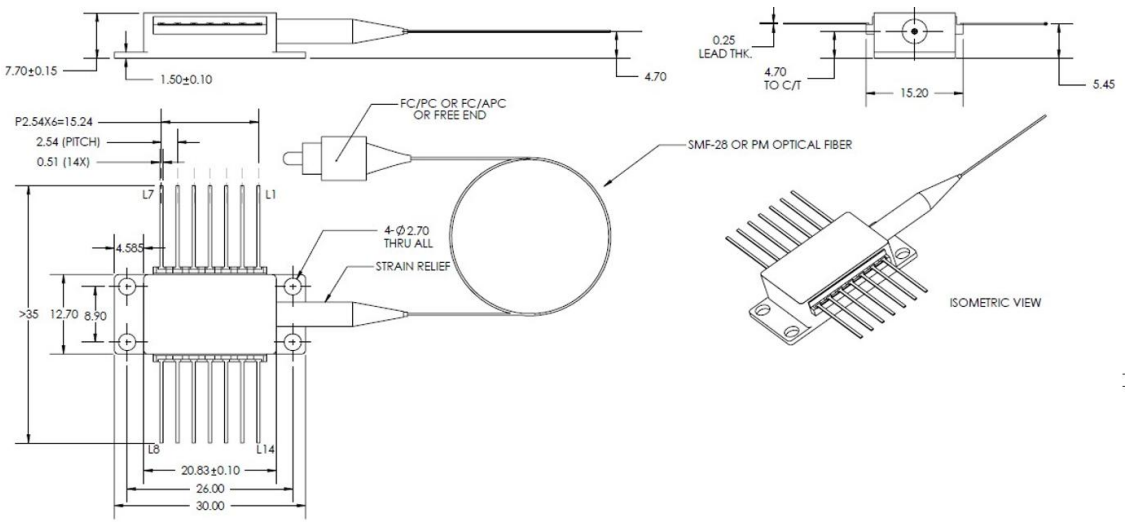
1280nm 高功率 SLD 激光器 7mW（Denselight)



产品特点

光纤输出功率为>7mW、典型的 3dB 带宽>70nm、典型的频谱调制频率为 0.4 dB、BTF 封装、 单模光纤

产品型号

DL-CS2079A

应用领域

光纤陀螺仪 | 光学测试仪器 | 光纤传感器 | 光纤通信

光学相干断层成像术 | 生物医学成像装置

核心参数

中心波长	输出功率
1280nm	7mW

技术参数

技术参数：(T_{SLED} = 25 ℃)

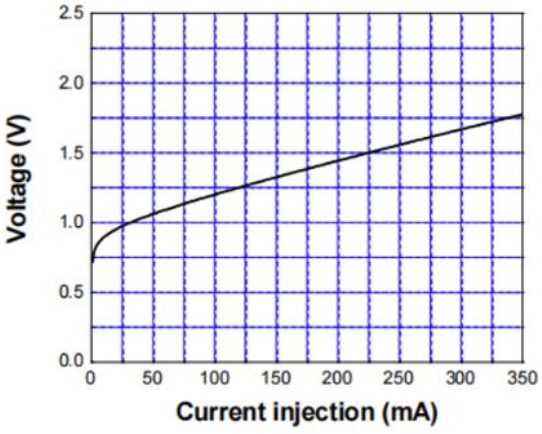
参数	符号	条件	Min.	典型	Max.	单位
工作电流	I_{op}	-	-	-	400	mA
正向电压	V_F	I_{op}	-	-	2.4	V
单模光纤输出功率	P_o	I_{op}	7	-	-	mW
中心波长	I	I_{op}	1260	1275	1290	nm
光谱宽度	B_{FWHM}	I_{op}	70	-	-	nm
光谱调制	R	I_{op}	-		0.4	dB
热敏电阻	R_{therm}	T = 25 °C	9.5	10	10.5	kΩ
TEC 电压	V_{TEC}	I_{op}	-	-	2.9	V
TEC 电流	I_{TEC}	I_{op}	-	-	1.6	A

jue 对 Max. 值参数

参数	符号	条件	Min.	Max.	单位
反向电压	V_R	-	-	2	V
正向电流	I_F	-	-	450	mA
正向电压	V_F	I_{op}	-	2.8	V
机身温度	T_c	I_{op}	-40	65	°C
SLED 温度 1	T_{SLED}	I_{op}	0	70	°C
TEC 电压	V_{TEC}	-	-	3.56	V
TEC 电流	I_{TEC}	-	-	2.6	A
存储温度	T_{stg}	Unbiased	-40	85	°C
存储湿度	-	-	5	85	%RH
静电扩散 (ESD)	V_{ESD}	Human body model	-	500	V
铅焊温度	S_{temp}	-	-	260	°C
铅焊时间	S_{time}	-	-	10	sec

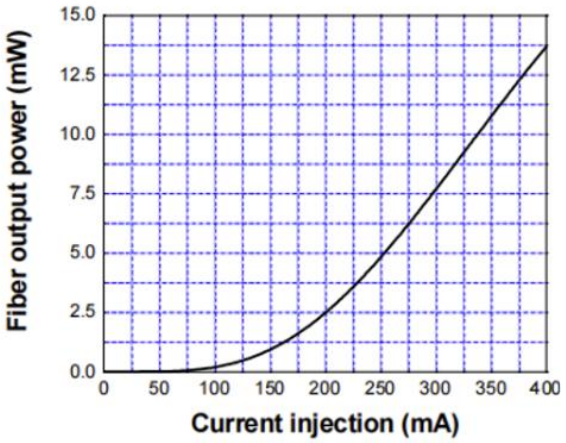
产品特性

典型的性能曲线图（操作条件：T_{SLED}=25°C)

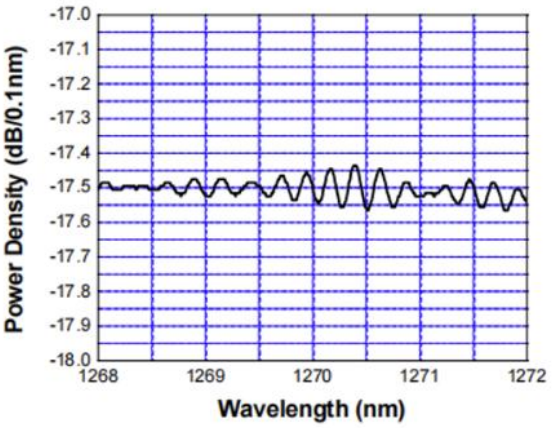


I-V 曲线

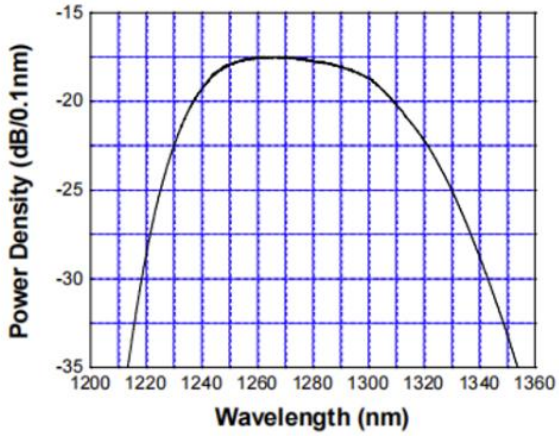
典型的性能曲线图（操作条件：T_{SLED}=25°C）



P-I 曲线



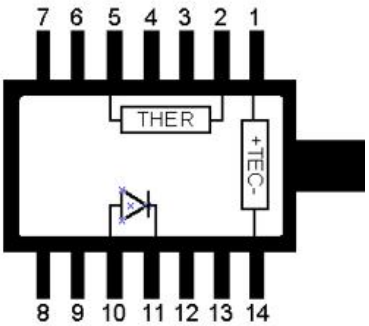
光谱调制



光谱图

BTF 封装

参数	描述
封装类型	BTF
光纤:	SMF-28
MFD	9mm
包层直径	125mm
涂层直径	245mm
保护套管	900mm loose tube
尾纤长度	1m
光纤弯曲半径	>40mm
连接头	FC/APC
尺寸信息	见下图

引脚定义

Pin Assignment	
1	TEC+
2	THERMISTOR
3	–
4	–
5	THERMISTOR
6	–
7	–
8	–
9	–
10	SLED ANODE +
11	SLED CATHODE -
12	–
13	CASE
14	TEC -