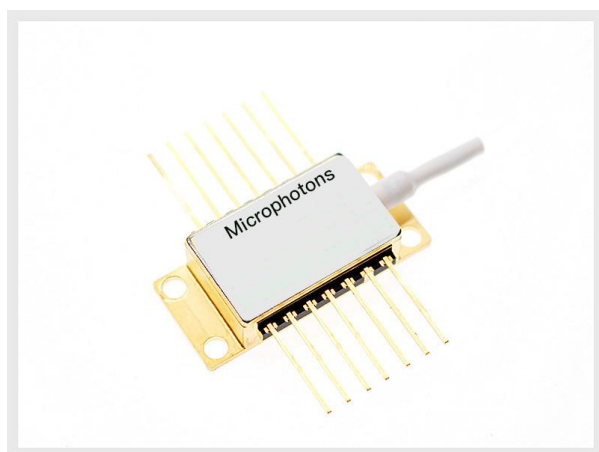




单模 DFB 激光二极管

(852nm 40mw 高相干激光光源)



产品描述

筱晓光子的 852nm DFB 激光二极管是一种经济高效的高相干激光光源。DFB 激光二极管芯片封装在工业标准的 14 针蝶形封装中，内置 TEC 和 PD。我们专门的设计适用于在室温下工作。我们的二极管在 20℃-30℃有很好的性能。

产品特点

单纵模窄线宽；高波长稳定性；低噪声性能；快速调制能力；工业级封装

应用领域

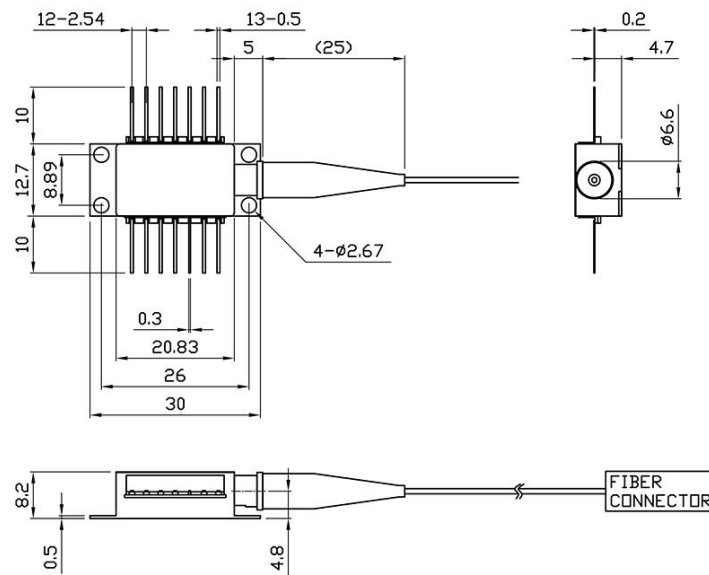
相干光通信 | 光纤传感 | 气体检测 | 量子技术 | 科研实验

核心参数

中心波长
852nm



尺寸图



详细参数

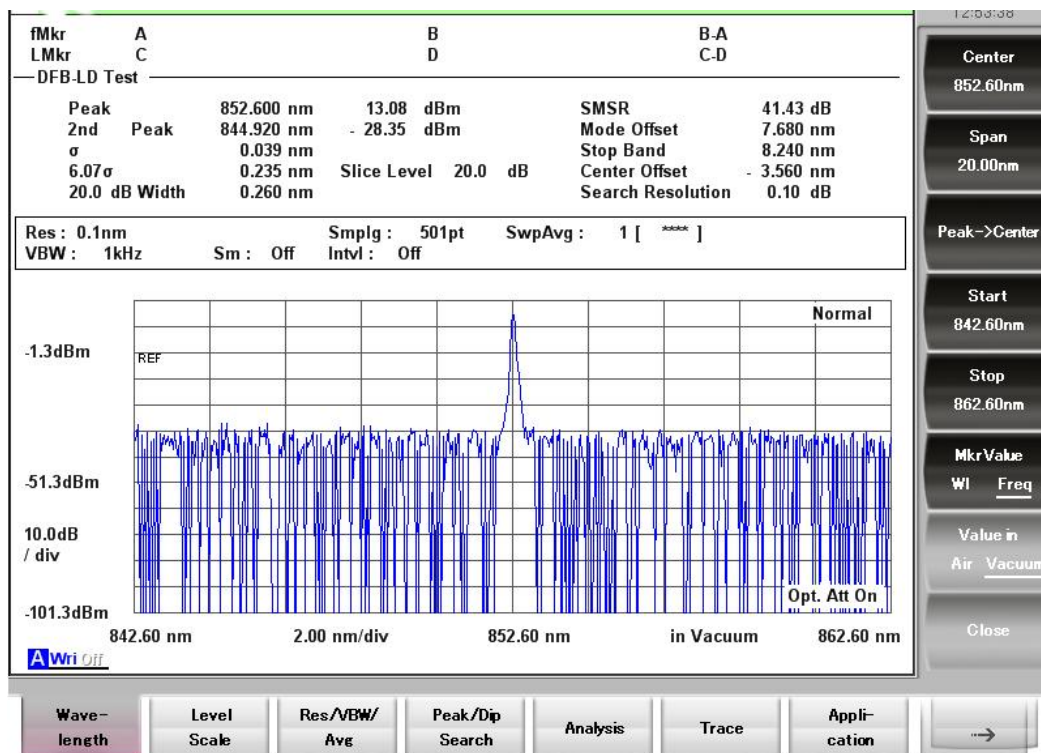
参数	符号	Min.值	典型值	Max.值	单位
中心波长	λ	851.5	852	852.5	nm
边模抑制比	SMSR	30	40		dB
阈值电流	I_{th}		20	30	mA
操作电流	I_{op}		120	150	mA
工作温度	T_{op}	20	25	30	°C
输出功率	P_f	10	30	50	mW
量子效率	η	0.08	0.12		mW/mA
电流调谐系数	$\Delta\lambda/\Delta I$		0.015		nm/mA
温度调谐系数	$\Delta\lambda/\Delta T$		0.12		nm/K
正向电压	V_f		1.3	2	V
热敏电阻	R_T	9.5	10	10.5	KΩ
热敏电阻温度系数			-4.4		%/°C
连接头		FC/APC			

备注：适用于在 20°C-30°C工作。

绝对最大值参数

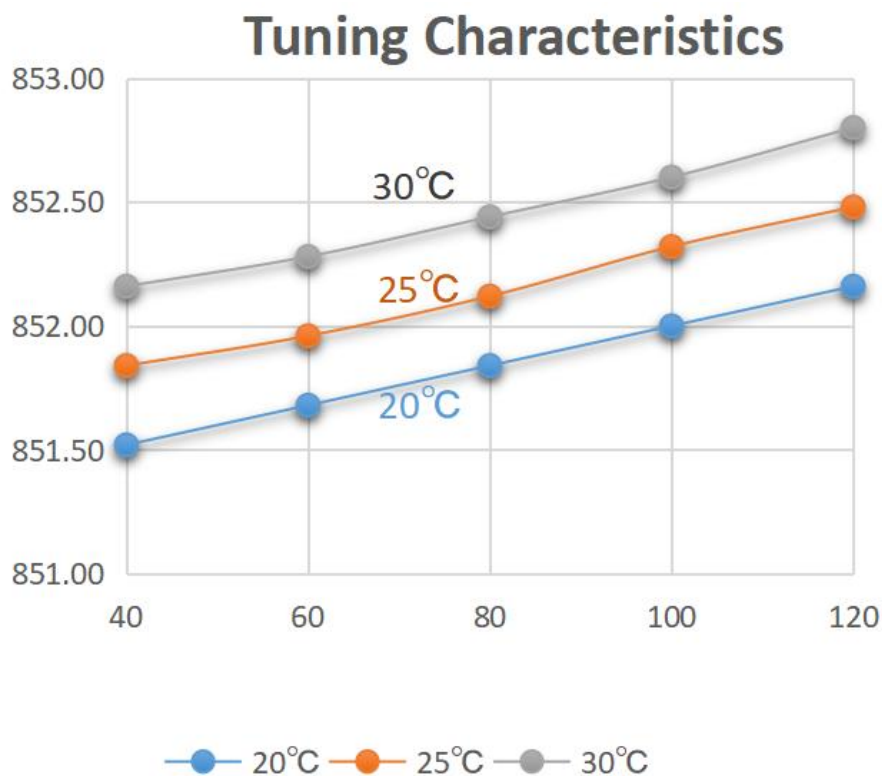
参数	符号	最小值	典型值	最大值
外壳温度	°C	-5	25	70
芯片温度	°C	+10	25	40
操作电流	mA	0	150	200
正向电压	V	0.8	1.2	2.0
TEC 电流	V	-	-	3.0
TEC 电压	A	-	-	4.0
反向电压 (LD)	V	-	-	2.0

光谱图

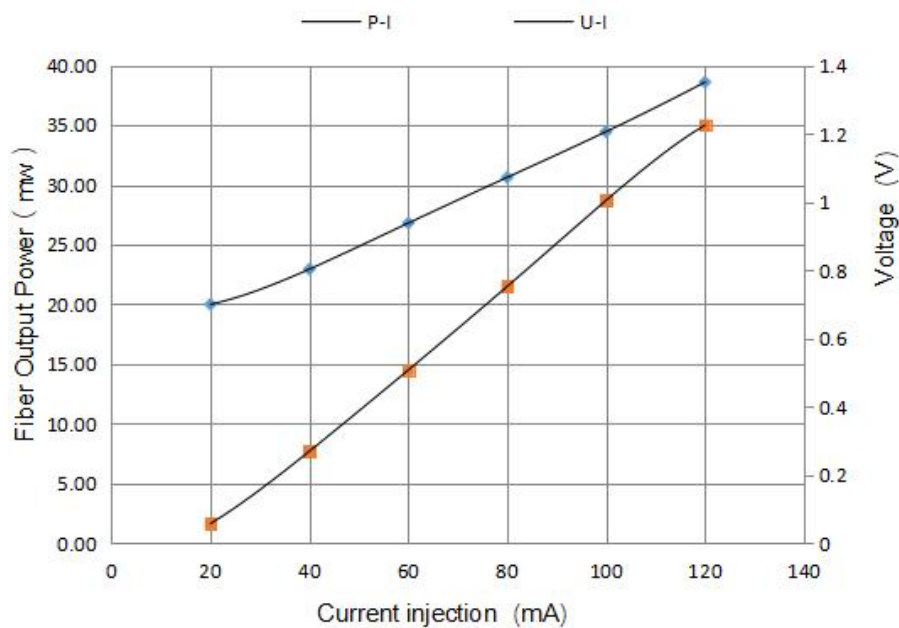


产品特性

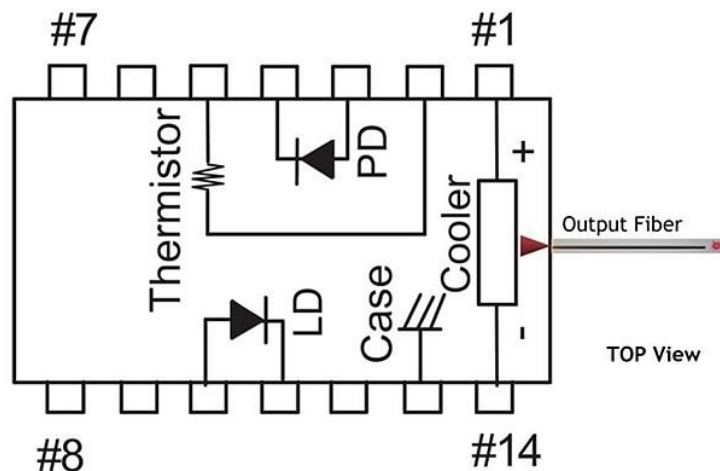
波长调谐曲线图



功率曲线图



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 (-)

型号及订购

MP-DFB -□□□□-☆-A8▽-XX

□□□□: 波长

852: 852nm

1532: 1532nm

1392: 1392nm

1512: 1512nm

1567: 1567nm

1653.7: 1653.7nm

☆ : 输出功率

▽: 波长公差