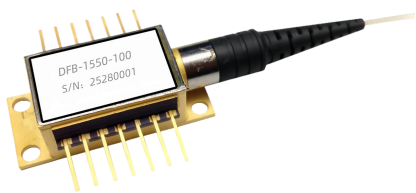


1550nm 高功率窄线宽DFB激光器

苏州波弗光电科技有限公司提供的高功率窄线宽DFB激光器具有低相对强度噪声、窄线宽、高功率等特点。适合于车载激光雷达光纤传感、光纤通信等领域应用。同时可满足客户快速定制需求，具备供货周期短、高性价比、高可靠性等优点。



产品特点

- 14PIN标准蝶形封装
- 100kHz线宽
- 高达250mW功率输出

产品应用

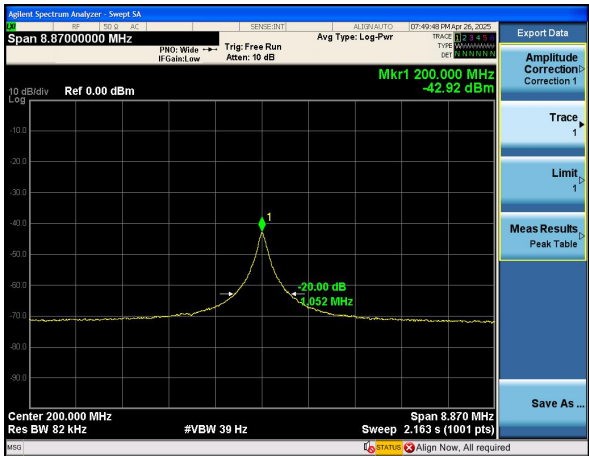
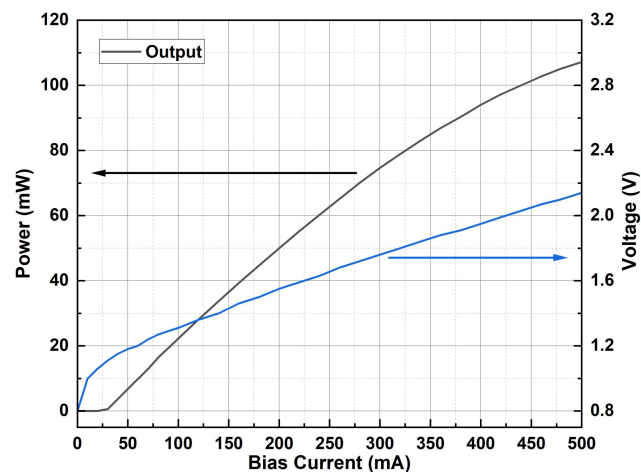
- 激光雷达
- 光纤通信、光纤传感
- 高精度测试测量

产品规格

参数	符号	工作条件	DFB-1550-060			DFB-1550-100			DFB-1550-200			单位
			最小值	典型值	最大值	最小值	典型值	最大值	最小值	典型值	最大值	
中心波长	λ_c	@25°C	1547	1550	1553	1547	1550	1553	1547	1550	1553	nm
波长精度	$\Delta\lambda_c$			±3			±3			±3		nm
波长调谐	WT			±1.5			±1.5			±1.5		nm
最大输出光功率	Po	CW	60			90	100	120	200		250	mW
光谱线宽FWHM	$\Delta\lambda$	Lorentzian	50		120	50		120		100	200	kHz
边模抑制比	SMSR		40	45		40	45		45	55		dB
偏振消光比	PER		20	23		20	23		20	23		dB
相对噪声强度	RIN			-163	-155		-163	-155		-150	-145	dB/Hz
光隔离度	ISO		45			45			45			dB
阈值电流	Ith	@25°C			20			30		70	150	mA
LD工作电流	Ib	CW		200	300		350	500		1000	1200	mA
LD工作电压	Vf	CW		1.8	2.2		1.8	2.2		1.8	2.2	V
TEC电流	ITEC				1.8			1.8			1.8	A
TEC电压	VTEC				3.4			3.4			3.4	V
热敏电阻阻值	Rtherm	@25°C	9.5	10	10.5	9.5	10	10.5	9.5	10	10.5	KΩ
工作温度	To		0		50	0		50	0		50	°C
存储温度	Ts		-40		80	-40		80	-40		80	°C
尾纤类型				PMF			PMF			PMF		
接头类型				FC/APC			FC/APC			FC/APC		

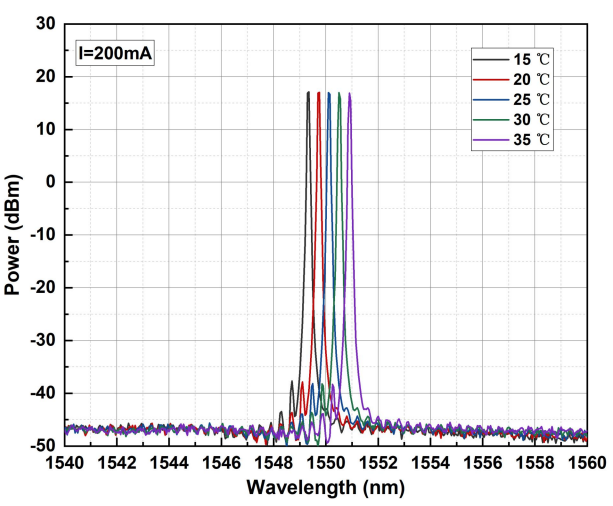
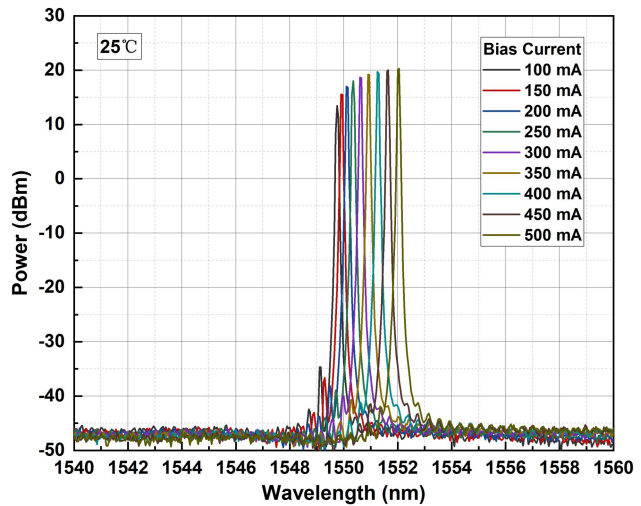
*工作波长精度可定制或指定。

典型特征曲线



驱动电流、电压 vs 输出功率 (LIV)

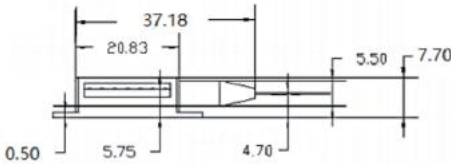
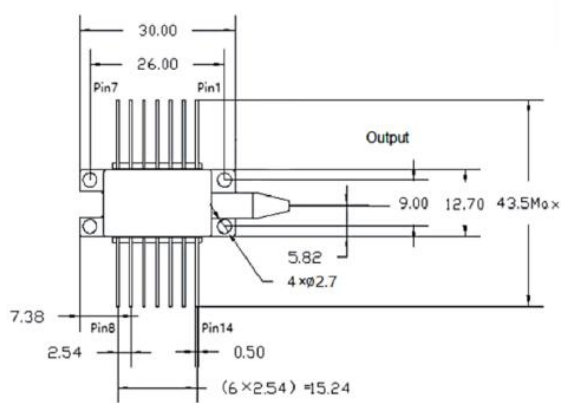
典型线宽：洛伦兹线宽



驱动电流 vs 波长

温度 vs 波长

结构尺寸和管脚定义



- | | | | |
|---|---------------------|----|---------------|
| 1 | TEC(+) | 8 | Not Connected |
| 2 | Temperature Monitor | 9 | Not Connected |
| 3 | Not Connected | 10 | Chip (+) |
| 4 | Not Connected | 11 | Chip (-) |
| 5 | Temperature Monitor | 12 | Not Connected |
| 6 | Not Connected | 13 | GND |
| 7 | Not Connected | 14 | TEC(-) |

订购信息：

DFB	工作波长	输出功率	尾纤类型	接头类型
DFB = DFB激光器	1550 = 1550nm	060 = 60mW	PM = 保偏尾纤	FA = FC/APC
		100 = 100mW	SM = 单模尾纤	FC = FC/PC
		200 = 200mW		

示例：DFB-1550-100-PM-FA：1550nm，100mW，保偏尾纤，FC/APC接头