

## 1310nm 高功率蝶形 SOA

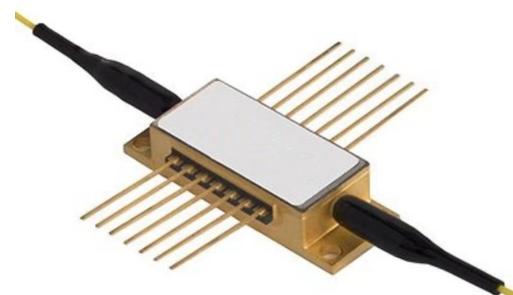
半导体光放大器（SOA）系列产品，主要应用于 40G/100G 1310nm（4 波 LWDM/CWDM）光放大。

## 产品特点

- 全工艺国产，自主可控。
- 支持温度监测和 TEC 热电控制，全温度工作范围稳定运行。
- 定制化服务：可支持保偏、集成隔离器、集成 PD 光功率监控等更高集成度的器件订制。

## 产品应用

- 数据中心互联，40G/100G 光信号放大。
- OCT 医疗。

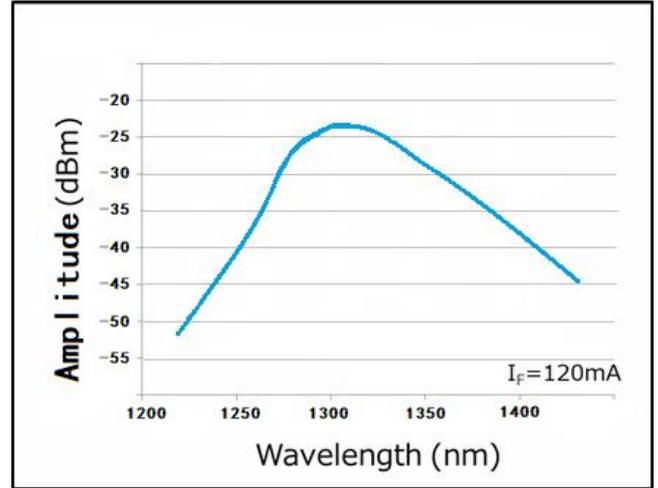
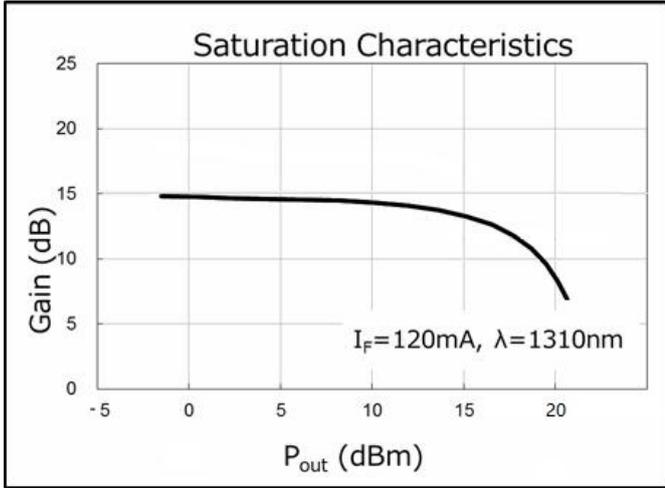


## 产品规格

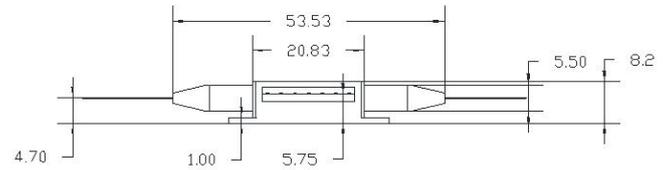
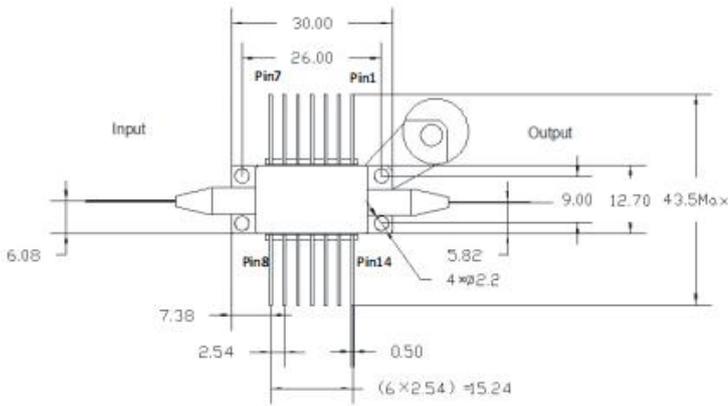
参数	符号	工作条件	最小值	典型值	最大值	单位
ASE 中心波长	$\lambda$	If=50mA	-	1310	-	nm
ASE 中心波长	$\lambda$	If=300mA	-	1265	-	nm
工作波长	$\lambda$	T=25°C	1240	1260	1320	nm
带宽	$\Delta\lambda$	@-3dB	60	-	-	nm
小信号增益	G	If=300mA/Pin=-25dBm	-	25	-	dB
饱和光功率	$P_{sat}$	If=300mA	16	-	-	dBm
饱和光功率（保偏）	$P_{sat}$	If=300mA	13	-	-	dBm
工作电流	$I_f$	-	-	120	200	mA
正向电压	$V_f$	-	-	-	1.8	V
TEC 电流	$I_{TEC}$	-	-	-	1.8	A
TEC 电压	$V_{TEC}$	-	-	-	3.4	V
偏振相关增益	PDG	-	-	1.0	2.0	dB
噪声系数	NF	-	-	7.5	-	dB
热敏电阻阻值	$R_{therm}$	T=25°C	9.5	10	10.5	K $\Omega$
热敏电阻电流	$I_{therm}$	-	-	-	5	mA
气密性	-	T=25°C	$1*10^{-12}$	$1*10^{-11}$	$1*10^{-8}$	Pa.m <sup>3</sup> /s。
工作温度	$T_c$	I=Iop	-10	-	70	°C
存储温度	$T_{stg}$	-	-40	-	85	°C
总功耗	P	-	-	-	4	W

注 1：气密性数值为管壳封装数值，排除管壳外部残留干扰测试得出。

典型特性



结构尺寸和管脚定义



Pin Assignments			
1	TEC (+)	14	TEC (-)
2	Thermistor	13	GND
3	NC	12	NC
4	NC	11	Chip (-)
5	Thermistor	10	Chip (+)
6	NC	9	NC
7	NC	8	NC

Note: Pin#1 is marked by a bevel (notch) at the base of the housing

订货信息

订货信息	产品描述
SOA-1310-16-G25-SM-FA	1310nm 波段-16dBm 饱和输出功率-25dB 增益-蝶形封装-单模光纤-FC/APC 接头
SOA-1310-13-G25-PM-FA	1310nm 波段-13dBm 饱和输出功率-25dB 增益-蝶形封装-保偏光纤-FC/APC 接头