

## 1310nm 高灵敏度 蝶形半导体光放大器 SOA

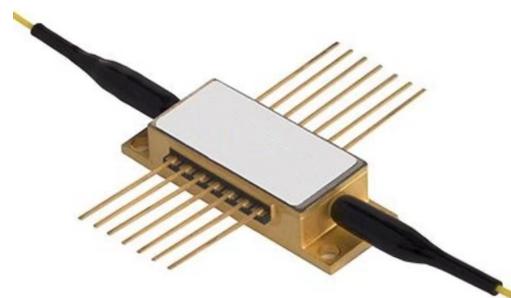
半导体光放大器 (SOA) 系列产品, 主要应用于数据中心互联 等光通信领域。

## 产品特点

- 低噪声、高灵敏度, 可满足PON上行业务放大需求。
- 低功耗、高线性度, 可满足数据中心互联等高速业务放大需求。
- 全国产化产品, 交付及时。
- 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, 高速光业务放大。

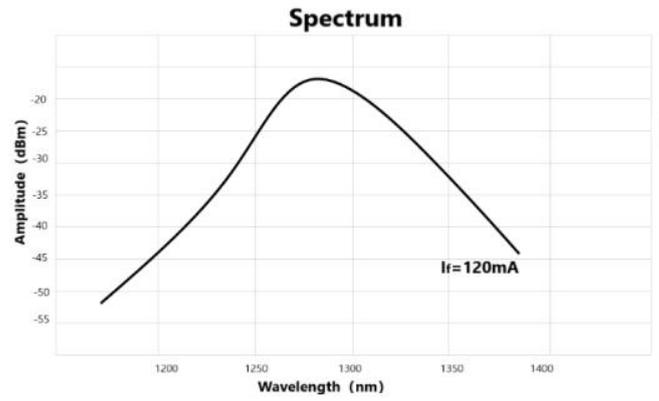
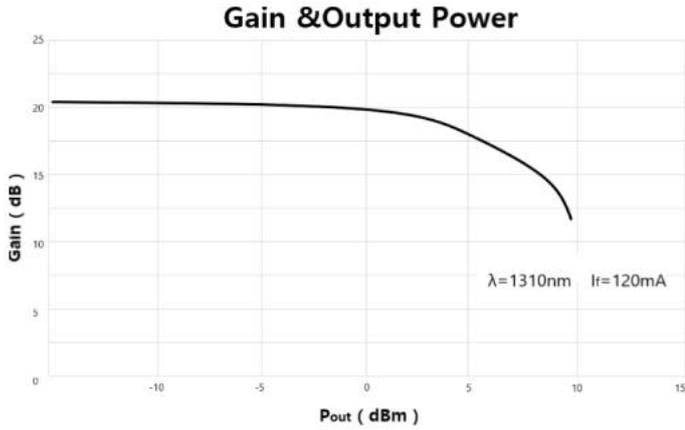


## 产品规格

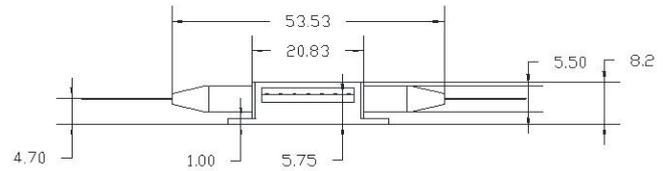
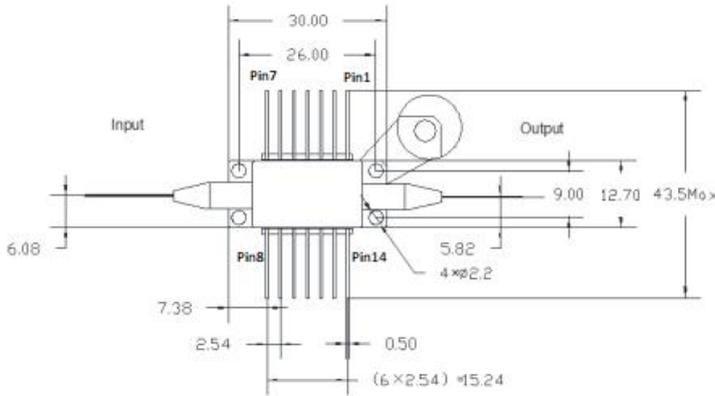
参数	符号	工作条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作波长	$\lambda$	T=25°C	1210	1270	1330	nm
带宽	$\Delta\lambda$	@-3dB	60	-	-	nm
小信号增益	G	If=120mA Pin=-20dBm	-	18	-	dB
饱和光功率	P <sub>sat</sub>	If=120mA	9	-	-	dBm
饱和光功率 (保偏版本)	P <sub>sat</sub>	If=120mA	7	-	-	dBm
偏振消光比 (保偏版本)	Per	If=120mA	20	-	-	dB
偏振相关增益	PDG	-	-	0.3	1.0	dB
噪声系数	NF	-	-	7	8	dB
灵敏度@100G		100G LR QSFP28 加SOA误码测试	-	-12.5	-	dBm
工作电流	I <sub>f</sub>	-	-	120	250	mA
正向电压	V <sub>f</sub>	-	-	-	1.8	V
TEC 电流	I <sub>TEC</sub>	-	-	-	1.8	A
TEC 电压	V <sub>TEC</sub>	-	-	-	3.4	V
热敏电阻阻值	R <sub>therm</sub>	T=25°C	9.5	10	10.5	KΩ
热敏电阻电流	I <sub>therm</sub>	-	-	-	5	mA
气密性	-	T=25°C	1*10 <sup>-12</sup>	1*10 <sup>-11</sup>	1*10 <sup>-8</sup>	Pa.m <sup>3</sup> /s。
工作温度	TC	I=I <sub>op</sub>	-10	-	70	°C
存储温度	T <sub>stg</sub>	-	-40	-	85	°C

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

产品描述

SOA-1310-09-G18-SM-FA

1310nm波段-9dBm饱和输出功率-18dB增益-蝶形封装-单模光纤-FC/APC接头

SOA-1310-07-G18-PM-FA

1310nm波段-7dBm饱和输出功率-18dB增益-蝶形封装-保偏光纤-FC/APC接头

## 1310nm 蝶形半导体光放大器 SOA

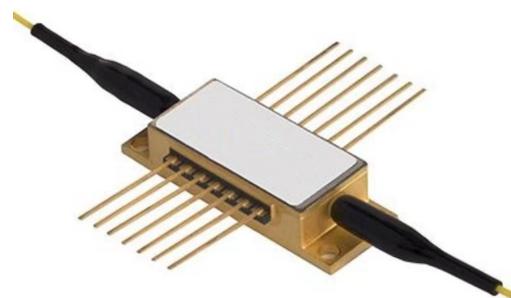
半导体光放大器 (SOA) 系列产品, 主要应用于40G/100G 1310nm (4波LWDM/CWDM) 光放大。

## 产品特点

- 低功耗, 典型驱动电流120mA, 满足高速ROSA低功耗需求。
- 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。
- 汇聚分流, 40G/100G 光信号放大。
- 

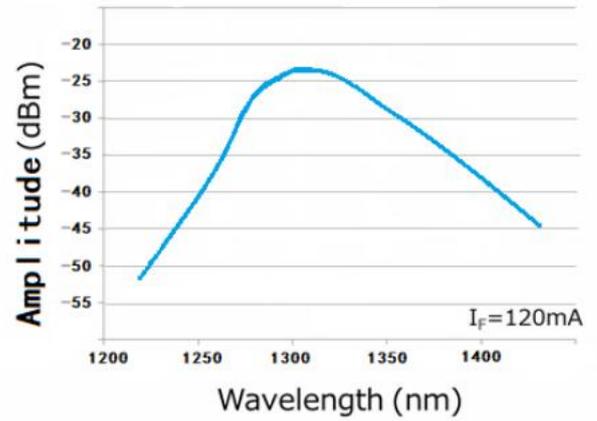
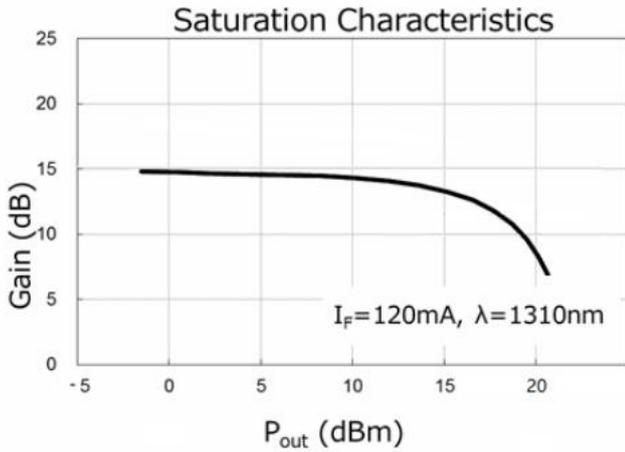


## 产品规格

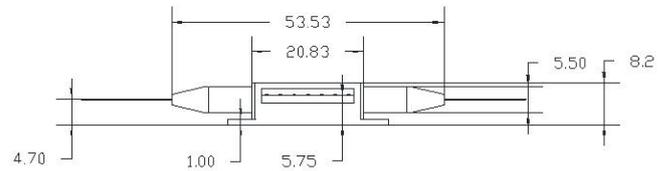
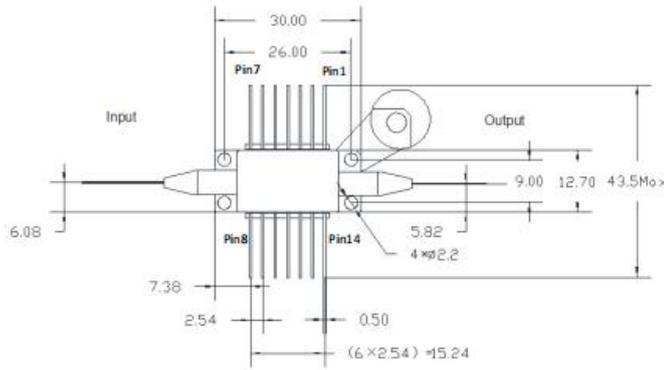
参数	符号	工作条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作波长	$\lambda$	T=25°C	1260	1300	1340	nm
带宽	$\Delta\lambda$	@-3dB	60	-	-	nm
小信号增益	G	If=120mA Pin=-25dBm	20	-	-	dB
饱和光功率	$P_{sat}$	If=120mA	10	-	-	dBm
饱和光功率 (保偏)	$P_{sat}$	If=120mA	0	-	-	dBm
偏振消光比 (保偏)	Per	-	20	-	-	dB
工作电流	$I_f$	-	-	120	200	mA
正向电压	$V_f$	-	-	-	1.8	V
TEC电流	$I_{TEC}$	-	-	-	1.8	A
TEC电压	$V_{TEC}$	-	-	-	3.4	V
偏振相关增益	PDG	-	-	1	2	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=I <sub>op</sub>	-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

产品描述

SOA-1310-10-G20-SM-FA

1310nm波段-10dBm饱和输出功率20dB增益-蝶形封装-单模光纤-FC/APC接头

SOA-1310-10-G20-PM-FA

1310nm波段-10dBm饱和输出功率20dB增益-蝶形封装-保偏光纤-FC/APC接头

## 1310nm 高功率 半导体光放大器 SOA

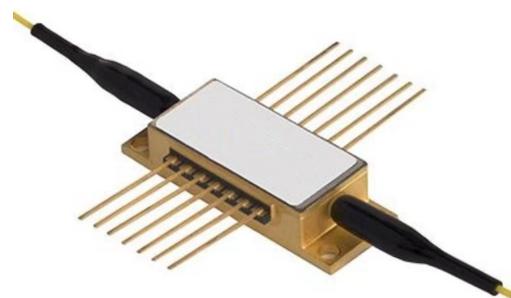
半导体光放大器 (SOA) 系列产品, 主要应用于40G/100G 1310nm (4波LWDM/CWDM) 光放大。

## 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。

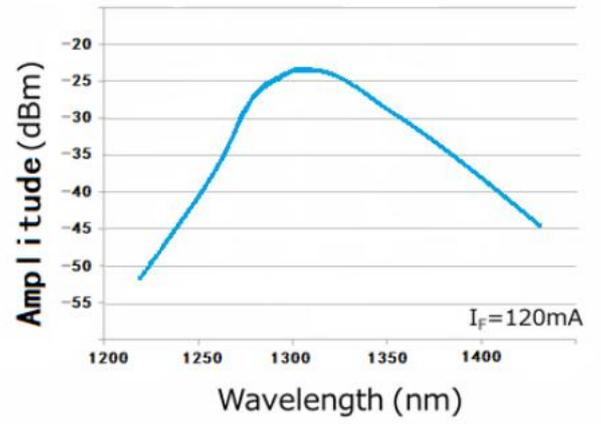
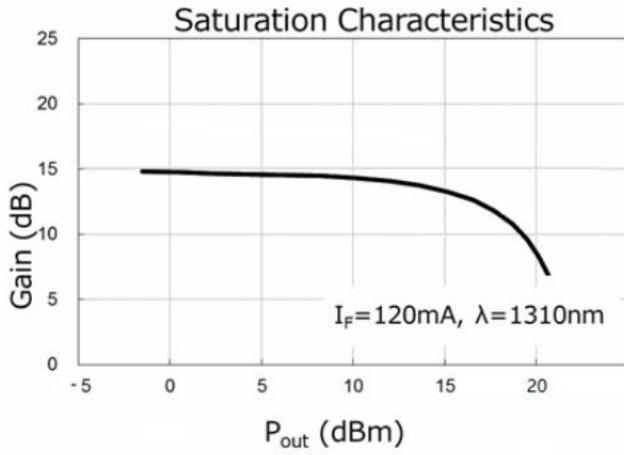


## 产品规格

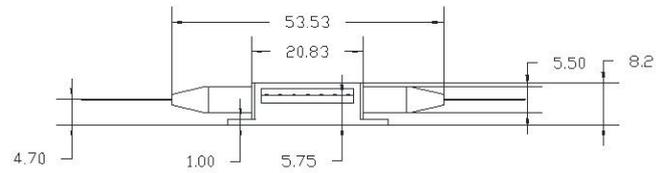
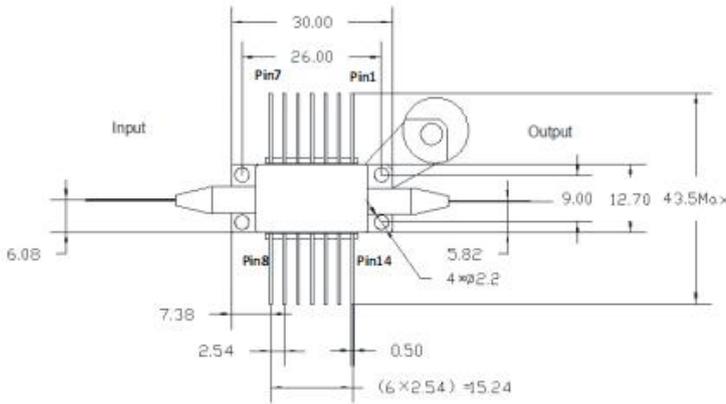
参数	符号	工作条件	最小值	典型值	最大值	单位
ASE 中心波长	$\lambda$	If=50mA	-	1310	-	nm
ASE 中心波长	$\lambda$	If=300mA	-	1265	-	nm
工作波长	$\lambda$	T=25°C	1240	1260	1320	nm
带宽	$\Delta\lambda$	@-3dB	60	-	-	nm
小信号增益	G	If=300mA/Pin=-25dBm	-	25	-	dB
饱和光功率	$P_{sat}$	If=300mA	16	-	-	dBm
饱和光功率 (保偏)	$P_{sat}$	If=300mA	13	-	-	dBm
工作电流	$I_f$	-	-	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

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