

格物光学的半导体光放大器（SOA）系列产品，主要应用于1550nm波长的光放大，能显著提高输出光功率。

该系列产品采用密封的无机封装技术，保证了产品的可靠性。

产品特点

- ◆ 具有高增益、低功耗、低偏振相关损耗、高输出光功率（25dBm）、高消光比等特点
- ◆ 支持温度监测和TEC热电控制，确保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

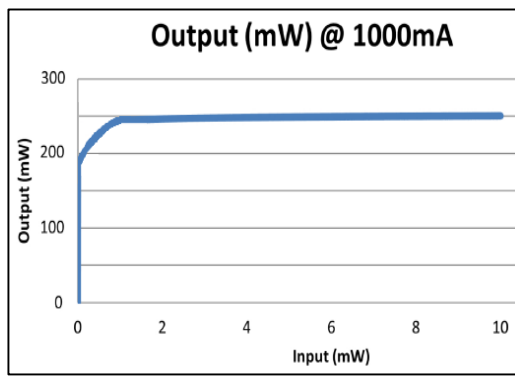
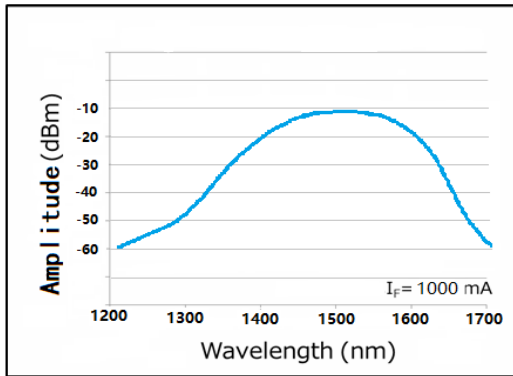
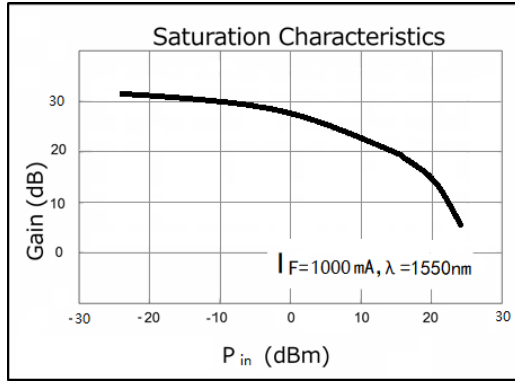
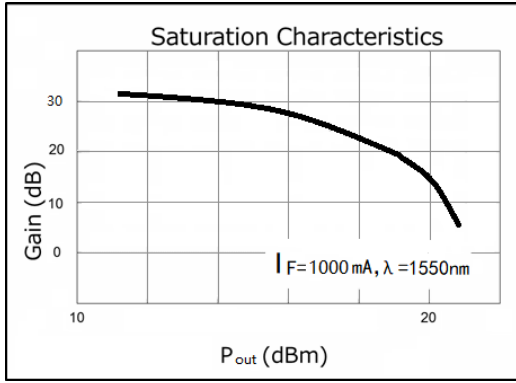
- ◆ 应用于分布式光纤传感系统中，替代声光调制器产生脉冲光。
- ◆ 应用于1550nm固态激光雷达或调频连续波激光雷达中，与窄线宽激光机结合产生脉冲光。
- ◆ 应用于宽谱光源中，如光纤光栅的解调仪的宽谱光源
- ◆ 应用于光通信系统中，实现1550波长光信号放大

产品规格

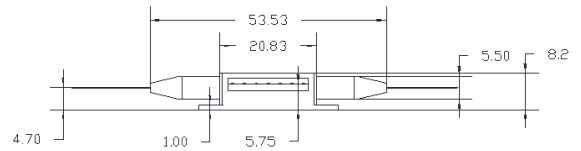
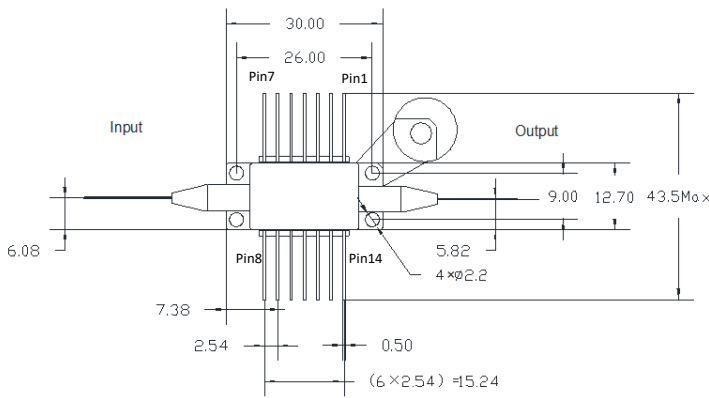
参数	符号	工作条件	最小值	典型值	最大值	单位
ASE中心波长		$I_f=900\text{mA}$	--	1460	--	nm
带宽		@-3dB	---	70	---	nm
饱和光功率	P_{sat}	$I_f=900\text{mA}$, $\lambda=1550\text{nm}$	22	---	25	dBm
饱和光功率（保偏器件）	P_{sat}	$I_f=900\text{mA}$, $\lambda=1550\text{nm}$	20	---	23	dBm
偏振消光比（保偏器件）	P_{er}		20	---	---	dB
小信号增益	G	$P_{\text{in}}=-20\text{dBm}$, $\lambda=1550\text{nm}$	--	---	35	dB
工作电流	I_f	---	---	900	1200	mA
噪声系数	NF	---	---	7.5	TBD	dB
热敏电阻阻值	R_{therm}	$T=25^\circ\text{C}$	9.5	10	10.5	K
热敏电阻电流	I_{therm}	---	---	---	5	mA
静态消光比	ER1	$I_f=900\text{mA}/I_f=0\text{mA}$ $P_{\text{in}}=0\text{dBm}$	30	---	35	dB
偏振相关增益	PDG	---	---	4	TBD	dB
气密性 ₁		$T=25^\circ\text{C}$	1×10^{-12}	1×10^{-11}	1×10^{-8}	$\text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
工作温度	T_c	$I=I_{\text{op}}$	-40	---	60	$^\circ\text{C}$
存储温度	T_{stg}	---	-40	---	85	$^\circ\text{C}$

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

订货信息	产品描述	量产阶段
JSA-BT525G35	1550nm-25dBm-35dB-蝶形SOA	批量
JSA-BT525G35-PM	1550nm-20dBm-35dB-保偏蝶形SOA	小批量