

格物光学1550nm波长的半导体光放大器 (SOA) COC是一款高增益、高功率、低偏振损耗、高消光比的芯片COC。该COC全工艺国产，交期短供货快，与国外主流SOA芯片兼容，并可满足客户快速订制需求。主要应用于光纤传感、激光雷达、光纤通信等产品中。

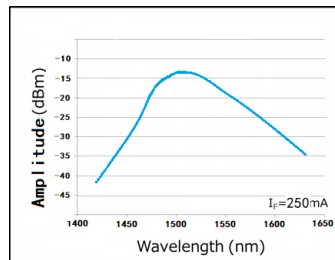
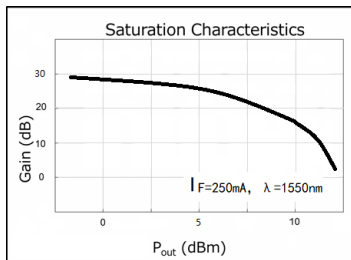
产品特点

- ◆ 芯片COC全工艺国产，自主可控
- ◆ 高消光比、高增益、高输出光功率，低偏振损耗。
- ◆ 性价比高，交期短，供货快，需求订制，快速迭代

产品应用

- ◆ 光纤传感系统中，替代声光调制器，实现光开关功能
- ◆ 硅光子集成器件中，用于补偿光光路损耗
- ◆ 激光雷达中，用于产生高功率激光脉冲
- ◆ 光通信系统中，用于替代EDFA，实现1550nm的光放大

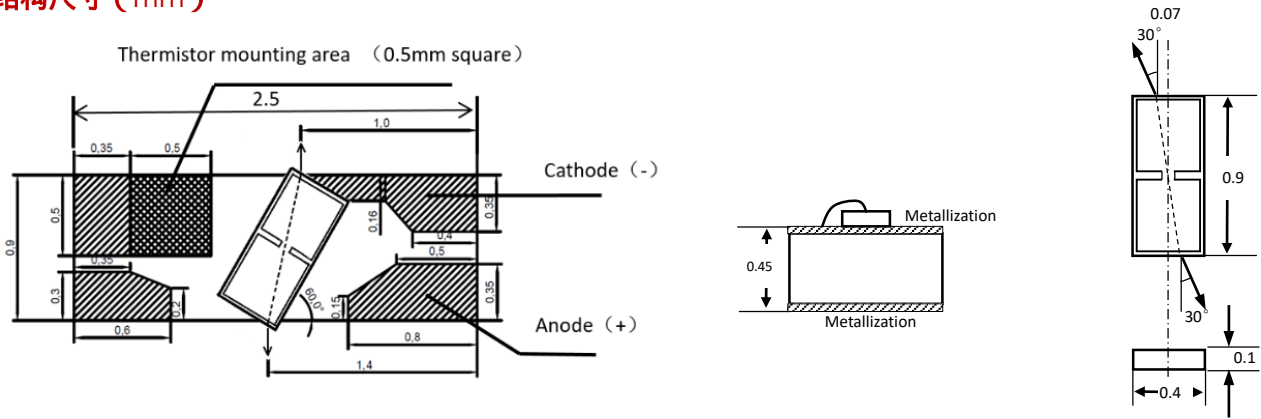
典型特性



产品规格 (芯片温度@25°C)

参数	符号	工作条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作波长		---	1490	1515	1590	nm
带宽		@-3dB	55	---	---	nm
工作电流	I_f	---	---	250	400	mA
饱和光功率	P_{sat}	$I_f=250mA$	13	---	16	dBm
小信号增益	G	$I_f=250mA$ $P_{in}=-25dBm$	25	---	30	dB
静态消光比1	ER1	$I_f=250mA/I_f=0mA$ $P_{in}=0dBm$	---	50	---	dB
静态消光比2	ER2	$I_f=250mA/I_f=-0.4mA$ $P_{in}=0dBm$	---	65	---	dB
芯片出光角度	---	---	---	30	---	°
噪声系数	NF	---	---	7.5	---	dB
偏振相关增益	PDG	---	---	1.5	2.0	dB
正向电压	V_f	---	---	---	1.8	V
热敏电阻阻值	R_{therm}	$T=25^{\circ}C$	9.5	10	10.5	K
热敏电阻电流	I_{therm}	---	---	---	5	mA
光斑尺寸	L/τ	---	---	16/30	---	°
工作温度	T_c	$I=I_{op}$	20	---	45	°C
存储温度	T_{stg}	---	-40	---	85	°C
芯片尺寸(长x宽L x高)	---		900x400x100(+/-15)			μm

结构尺寸 (mm)



订货信息

订货信息	产品描述	量产阶段
JSA-S5515G25	1550nm-15dBm-25dB-SOACOC	量产