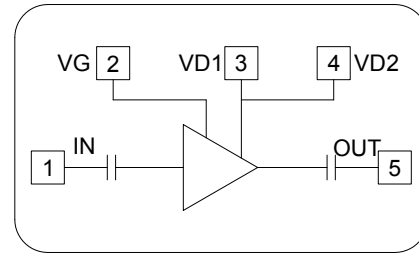


特点:

- 频率: 28~31GHz
- 增益: 20dB
- 输出 P-1dB: +33dBm
- 工作温度: -55~+85℃
- 芯片尺寸: 2.9×2.3×0.1mm

功能框图

性能参数: (TA=+25℃, VD1=VD2=+6V, VG=-0.8V, ID=900mA)

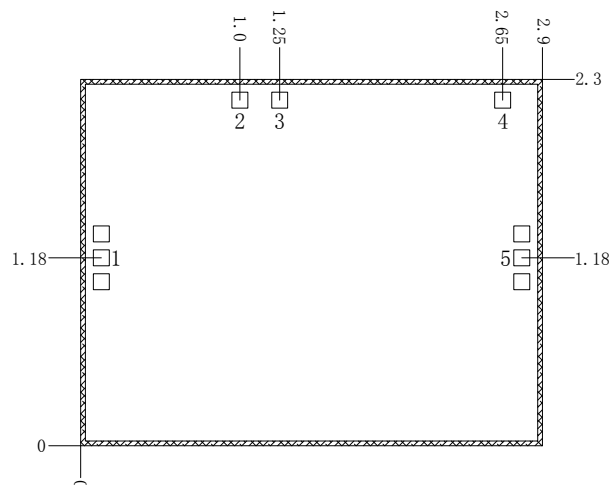
参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注	
			MIN	TYP	MAX			
频率范围	f	VD1=VD2=+6.0V Zin=Zout=50Ω	28		31	GHz		
增益	G		19	20	21	dB		
输出功率	Psat		33	34		dBm		
输入驻波	VSWRi			3	7			
输出驻波	VSWRo			2	4			
输出 P ₋₁	P ₋₁			31.5	33	34	dBm	
输出 IP3	OIP3			37	39		dBm	
电压	VD1/VD2			5.75	6	6.25	V	
电流	ID		VD1=VD2=+6.0V, VG=-0.8V		900		mA	

极限参数表:

参数名称	极限值	单位	参数名称	极限值	单位
最大输入电压	+6.5	V	最大输入功率	+22	dBm
贮存温度	-55~+150	℃			

芯片尺寸图:

单位: mm

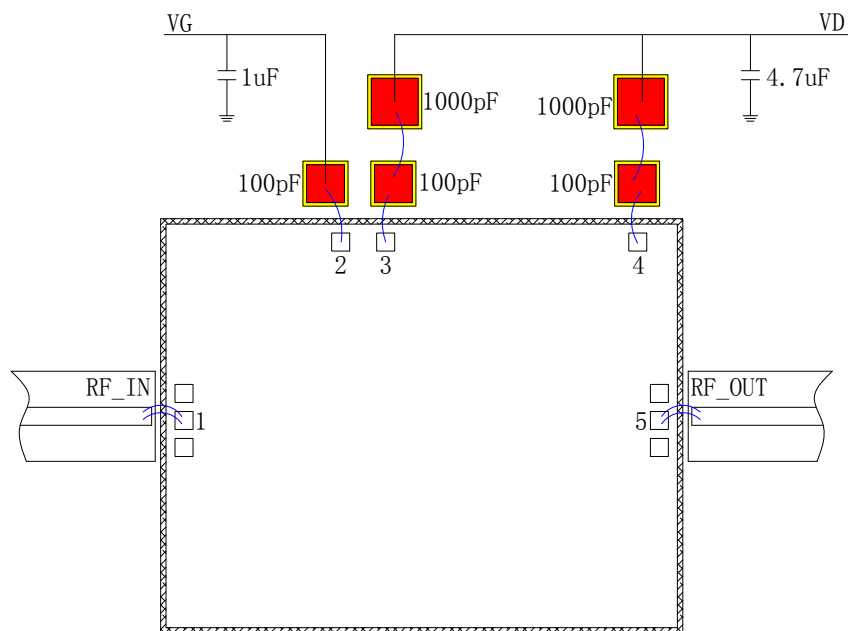


注: 典型键合焊盘尺寸为 100*100um

引脚定义:

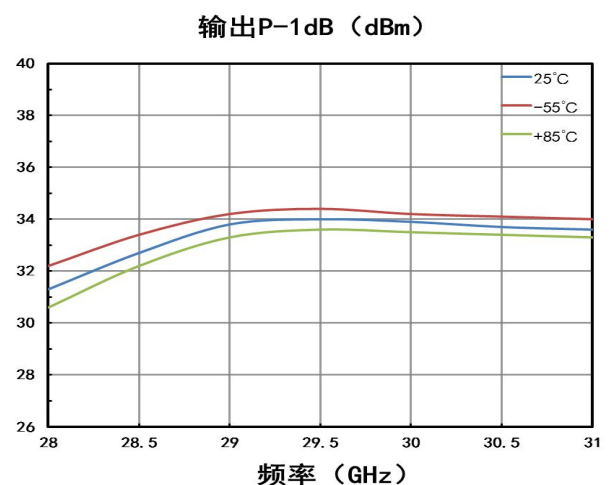
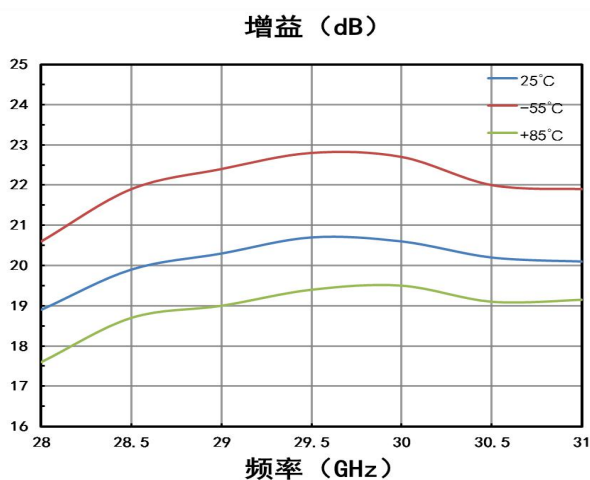
引脚	定义	描述
1	IN	射频输入, AC 耦合
2	VG	放大器栅极电压, 需外接 100pF 和 1uF 旁路电容
3, 4	VD1, VD2	放大器电源电压, 需外接 100pF, 1000pF 和 4.7uF 旁路电容
5	OUT	射频输出, AC 耦合
芯片背面	GND	芯片背面必须接至 RF/DC 地

推荐装配图:

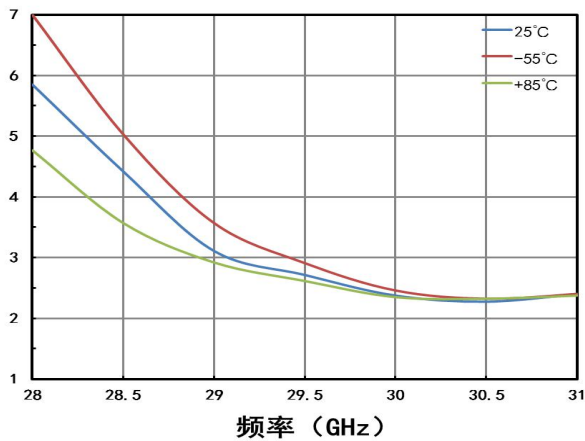


注: 未标注的键合焊盘不需要连接

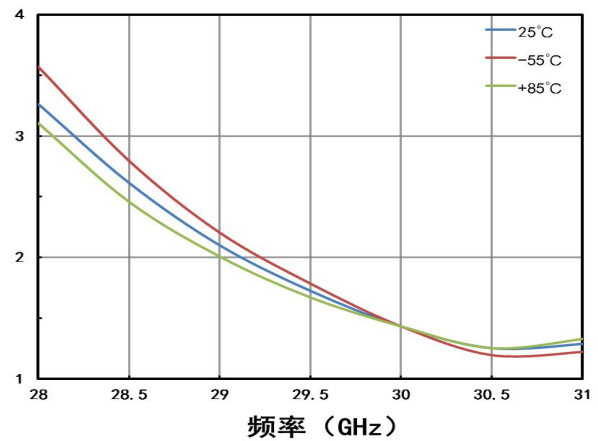
典型测试曲线:



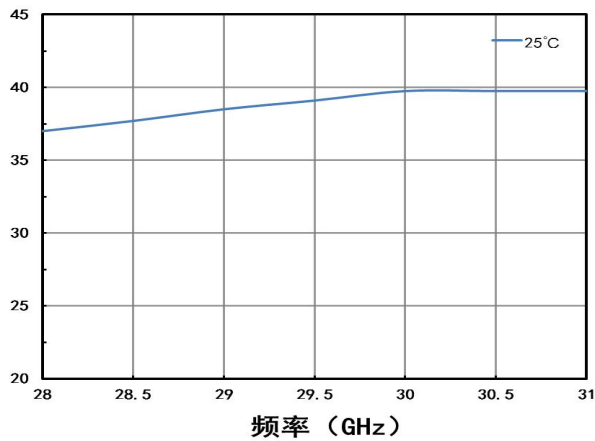
输入驻波比



输出驻波比



输出IP3 (dBm)



产品使用注意事项:

1. 本芯片产品需要在干燥、氮气环境中存储，在超净环境装配使用；
2. 裸芯片使用的 GaAs 材料较脆，芯片表面容易受损，不能用干或湿化学方法清洁芯片表面使用时必须小心；
3. 芯片底部用导电胶或合金烧结（合金温度不能超过 295℃，时间不能超过 30 秒），使之充分接地；
4. 芯片微波端口与微带线间歇不超过 3 mil，使用 1 mil 双金丝键合，其他端口使用 1 mil 单金丝，建议金丝长度 10~16 mil；
5. 产品对静电敏感，在存储和使用过程中注意防静电；
6. 其他使用说明详见《裸芯片产品使用说明》。