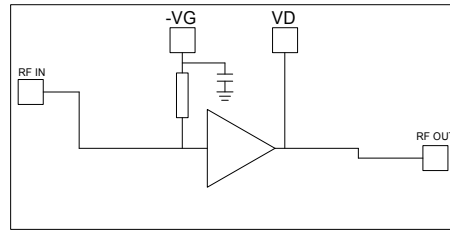


特点:

- 频率: 100~4000MHz
- 增益: 14dB
- 噪声: 4dB
- 工作电源: +5V~+8V
- 工作温度: -55~+85℃
- 芯片尺寸: 1.25×1.25×0.1mm

功能框图

性能参数: (TA=+25℃, VD=+8V, ID=150mA)

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	VD=+8.0V Zin=Zout=50Ω	100		4000	MHz	
增益	G		12	14		dB	
增益平坦度	ΔG			±1	±1.5	dB	
输入驻波	VSWRi			1.5	2.5		
输出驻波	VSWRo			1.5	2.5		
噪声系数	NF				4	dB	
输出 P ₋₁	P ₋₁			24	26		dBm
输出 IP3	OIP3				37		dBm
电流*	ID				150	180	mA

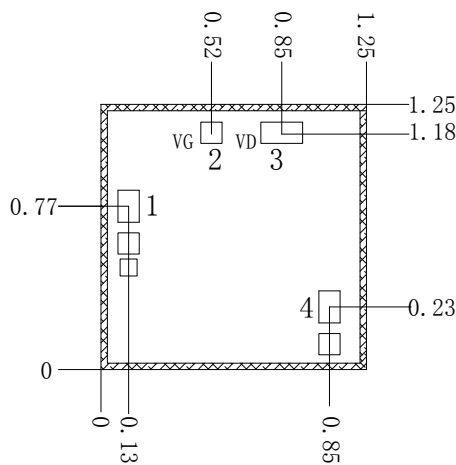
*VG= -0.4~-0.8V

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	+9	V	最大输入功率	+18	dBm
贮存温度	-55~+150	℃	静电防护等级(HBM)	Class1A	/

芯片尺寸图:

单位: mm

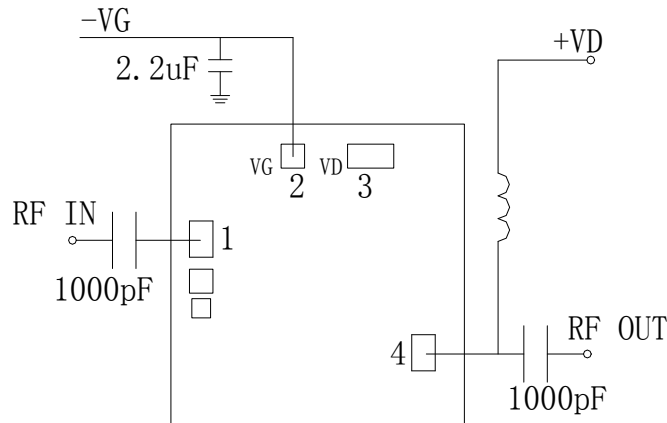


注: 典型键合焊盘尺寸为 100*100um²

引脚定义:

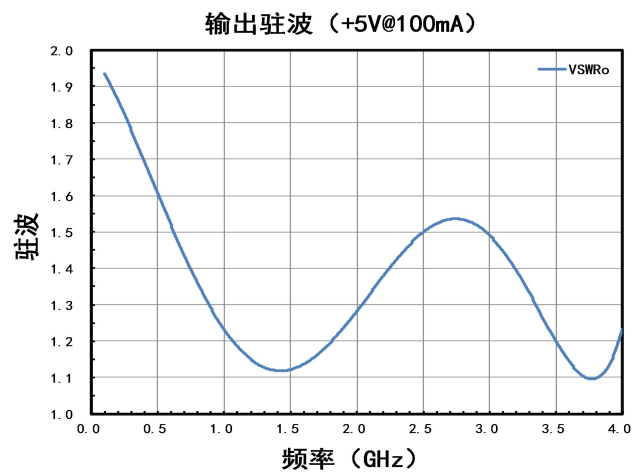
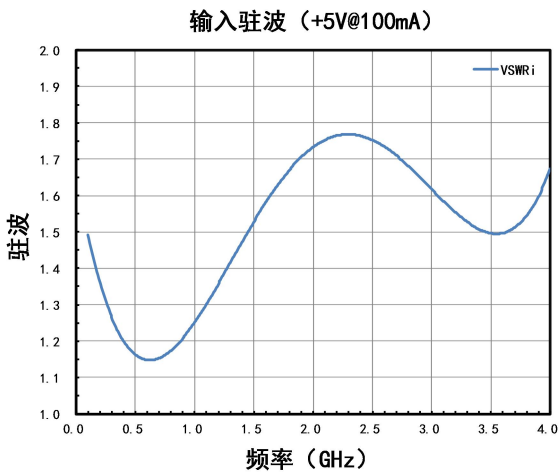
引脚	定义	描述
1	IN	射频输出, AC 耦合
2	VG	-0.4V~-0.8V
3	VD	+5V~+8V
4	OUT	射频输入, AC 耦合
芯片背面	GND	芯片背面必须接至 RF/DC 地

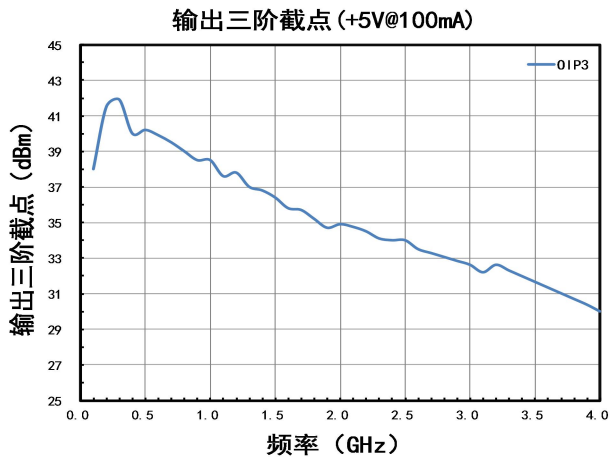
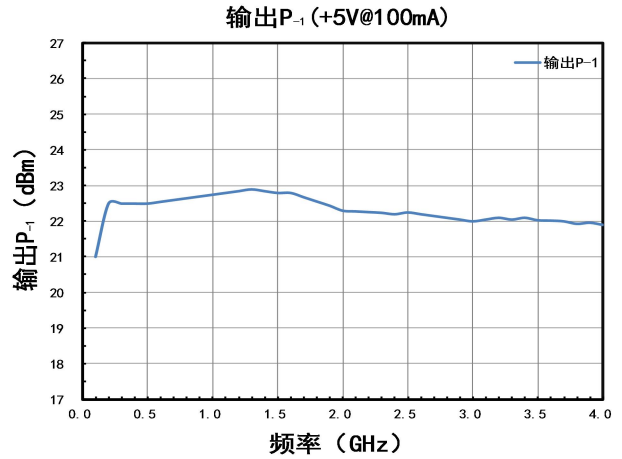
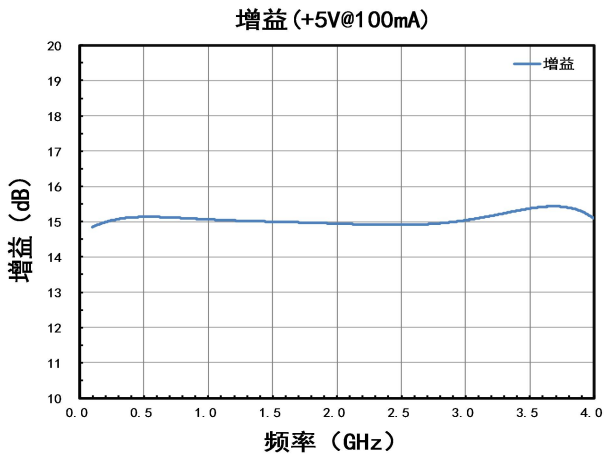
推荐电路图:



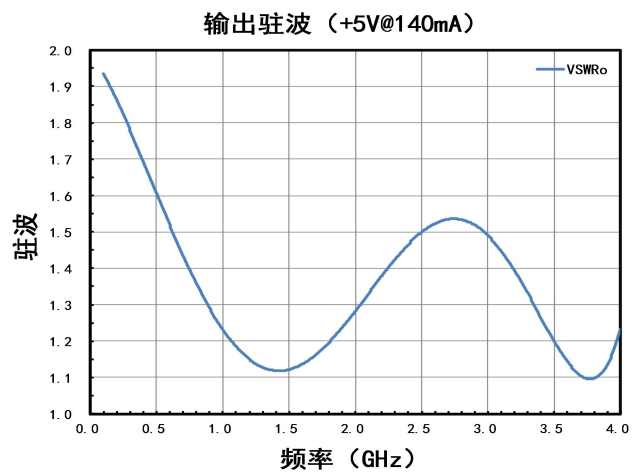
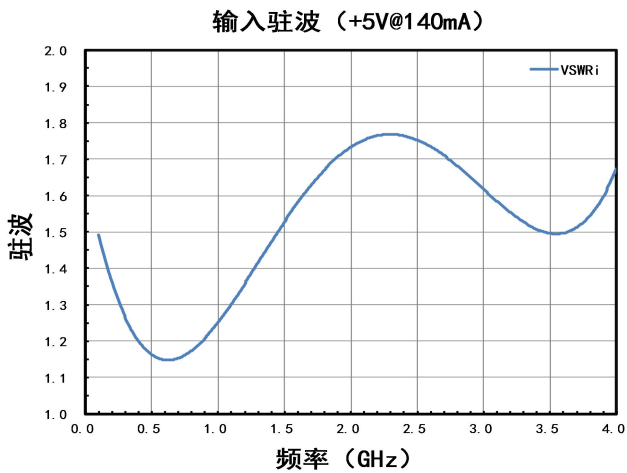
典型测试曲线:

VD=5V ID=100mA

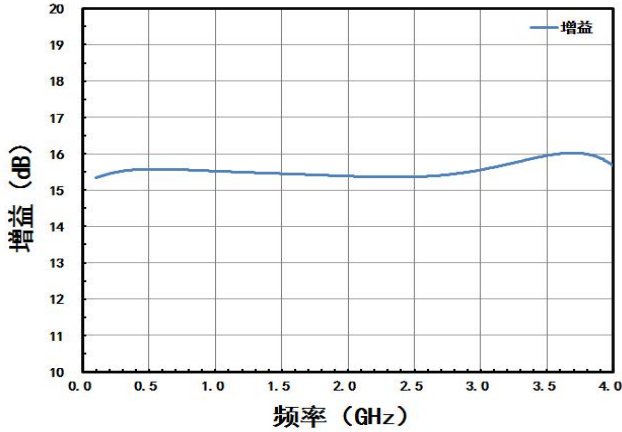




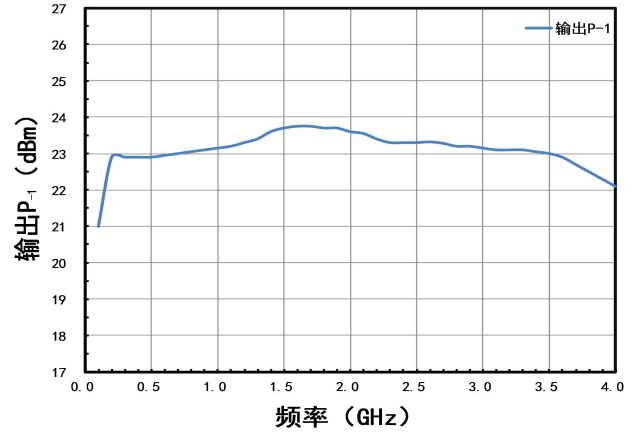
VD=5V ID=140mA



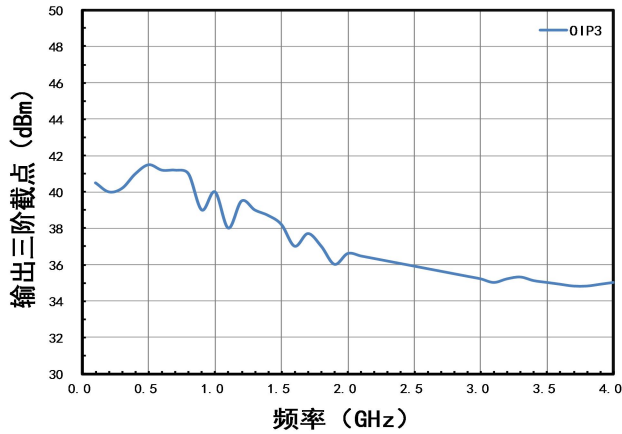
增益 (+5V@140mA)



输出P₋₁ (+5V@140mA)

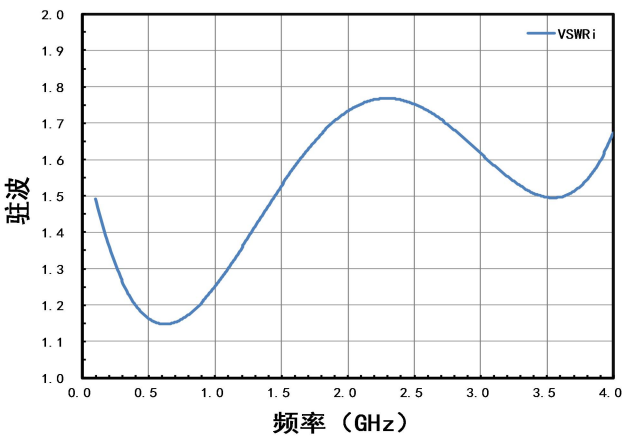


输出三阶截点 (+5V@140mA)

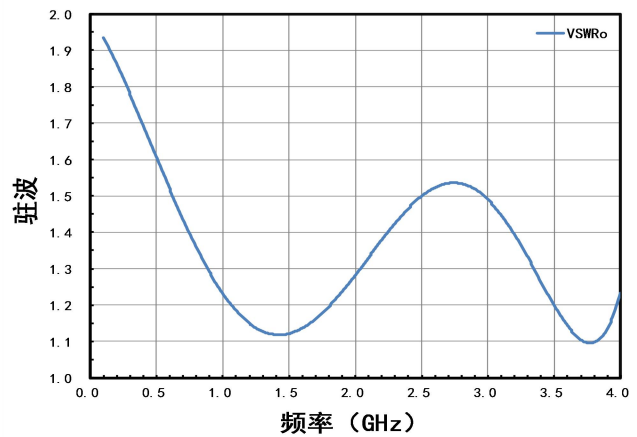


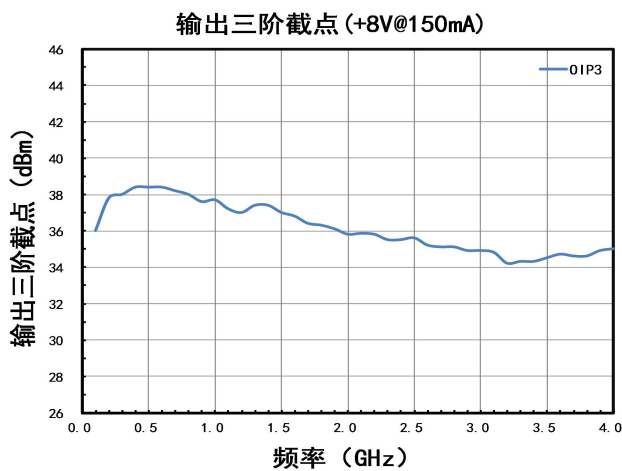
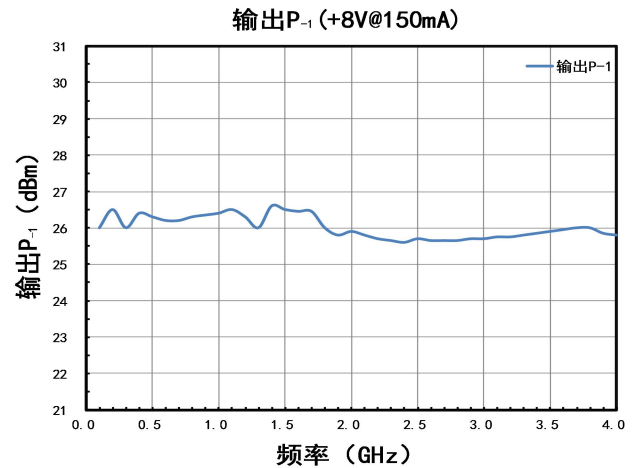
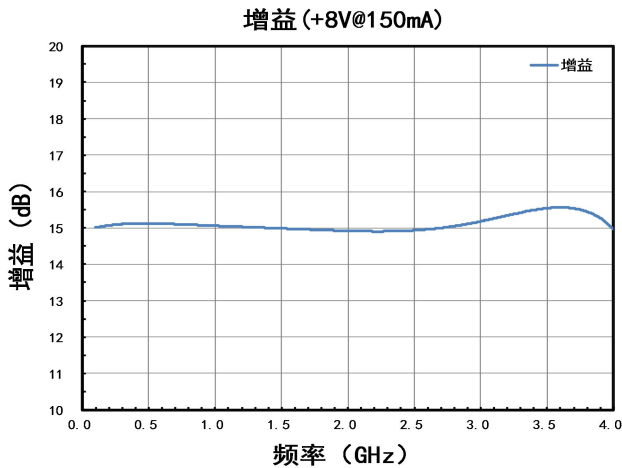
VD=8V ID=150mA

输入驻波 (+8V@150mA)



输出驻波 (+8V@150mA)





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 GaAs 材料，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》。