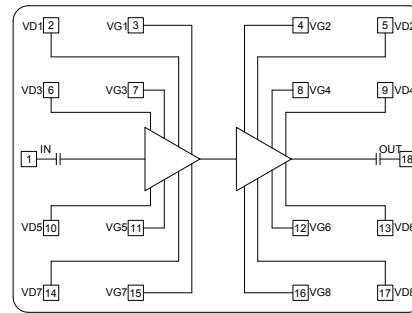


特点:

- 频率: 12~18GHz
- 增益: 21.5dB
- 输出 P-1dB: +37.5dBm
- 工作电压电流: +8V@2.8A
- 工作温度: -55~+85°C
- 芯片尺寸: 5.34×5.73×0.1mm

功能框图

性能参数: (TA=+25°C, VD=+8V, VG=-0.7V, ID=2.8A)

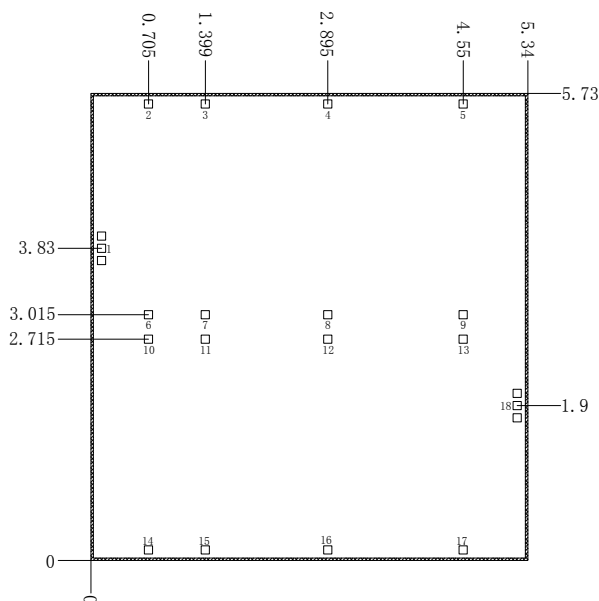
参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注
			MIN	TYP	MAX		
频率范围	f	VD=+8.0V Zin=Zout=50Ω	12		18	GHz	
增益	G		21	21.5		dB	
输出功率	Psat			38	39	dBm	
输入驻波	VSWRi			1.4	2		
输出驻波	VSWRo			1.4	2		
输出 P-1	P-1			37	37.8		dBm
电压	VD			7.75	8	8.25	V
电流	ID	VD=+8.0V		2.8	3	A	

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	贮存温度	-55~+150	°C

芯片尺寸图:

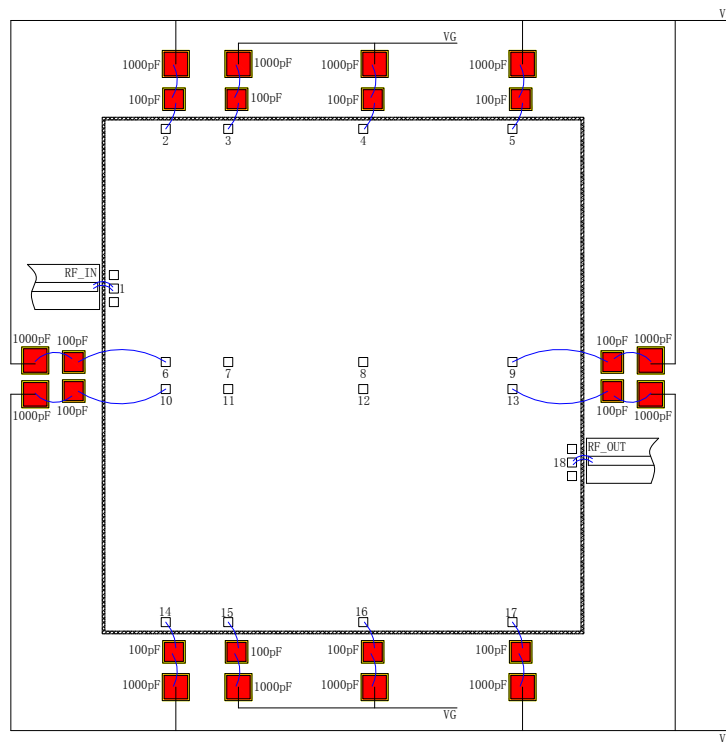
单位: mm



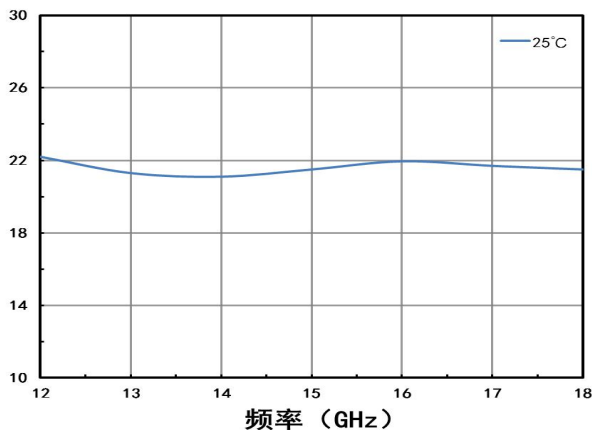
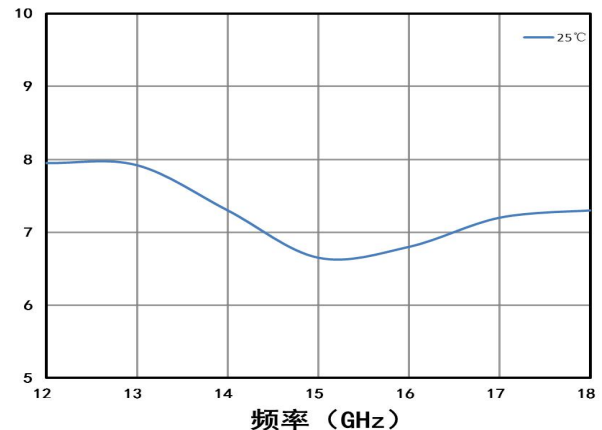
注: 典型键合焊盘尺寸为 100*100um

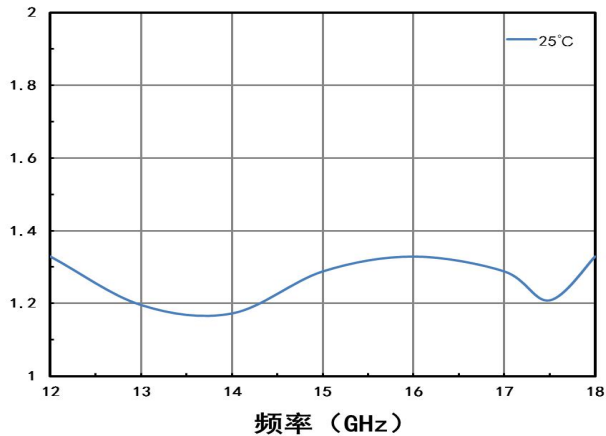
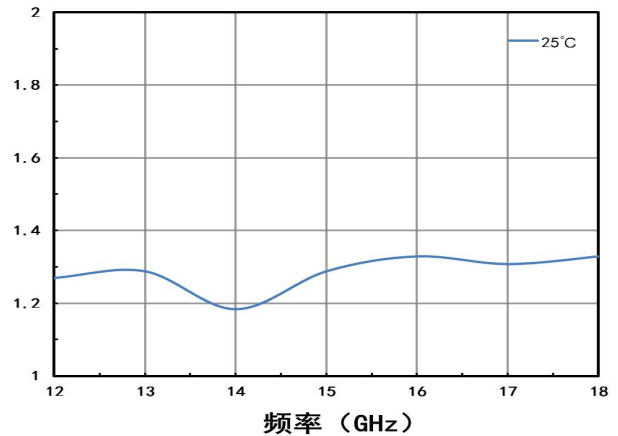
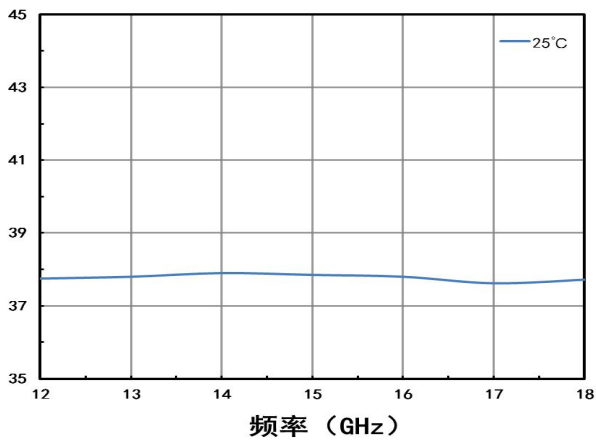
引脚定义:

引脚	定义	描述
1	IN	射频输入, AC 耦合
3, 4, 7, 8, 11, 12, 15, 16	VG	放大器栅极电压, 需外接 100pF 和 1000pF 旁路电容
2, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 17	VD	放大器电源电压, 需外接 100pF 和 1000pF 旁路电容
18	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:
增益 (dB)

输出功率 (dBm)


输入驻波比

输出驻波比

输出P-1dB (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》。