



YAT27-0040SC5

DC-40 GHz 固定衰减器 数据手册

四川益丰电子科技有限公司

Sichuan YiFeng Electronic Science & Technology Co., LTD

产品介绍

YAT27-0040SC5是一款高性能GaAs MMIC 组合固定衰减器芯片。工作频率范围从DC - 40GHz，衰减范围有：1/2/3dB，衰减精度为0.3dB。

关键技术指标

- 工作频率：DC - 40GHz
- 衰减精度：±0.3dB
- 衰减范围：1/2/3dB
- 芯片尺寸：0.70mm×1.35mm×0.10mm

应用领域

- 雷达
- 通信
- 仪器仪表

电性能表 (T_A=+25°C)

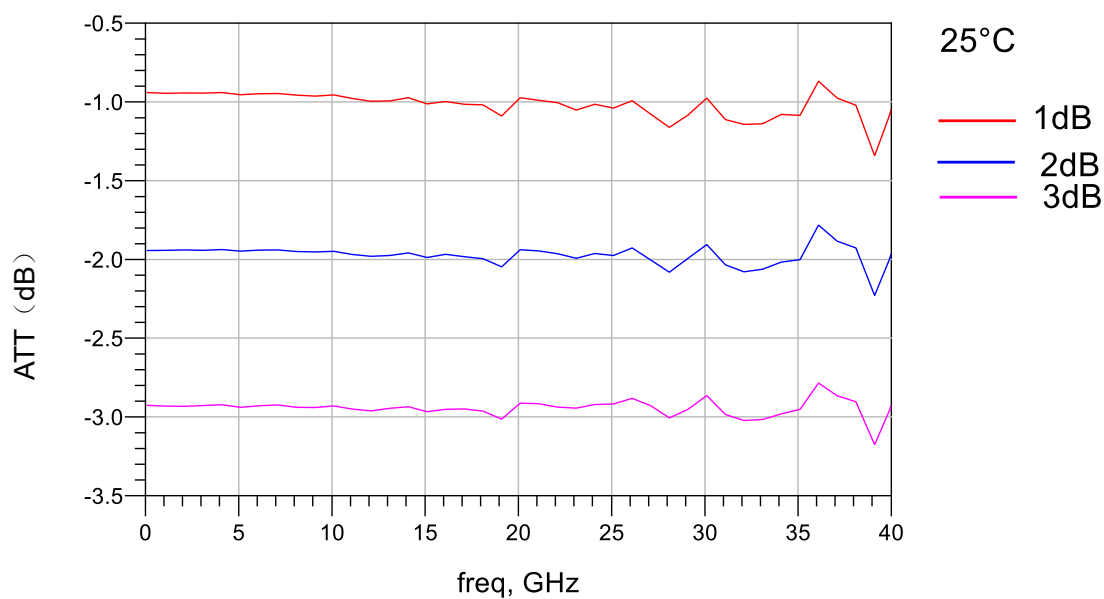
型号	衰减量 (dB)	输入驻波(dB)	输出驻波(dB)	衰减量平坦度(dB)
		DC~40GHz		
YAT27-0040SC5	1	≤-17	≤-17	±0.30
	2	≤-16	≤-16	±0.30
	3	≤-17	≤-17	±0.30

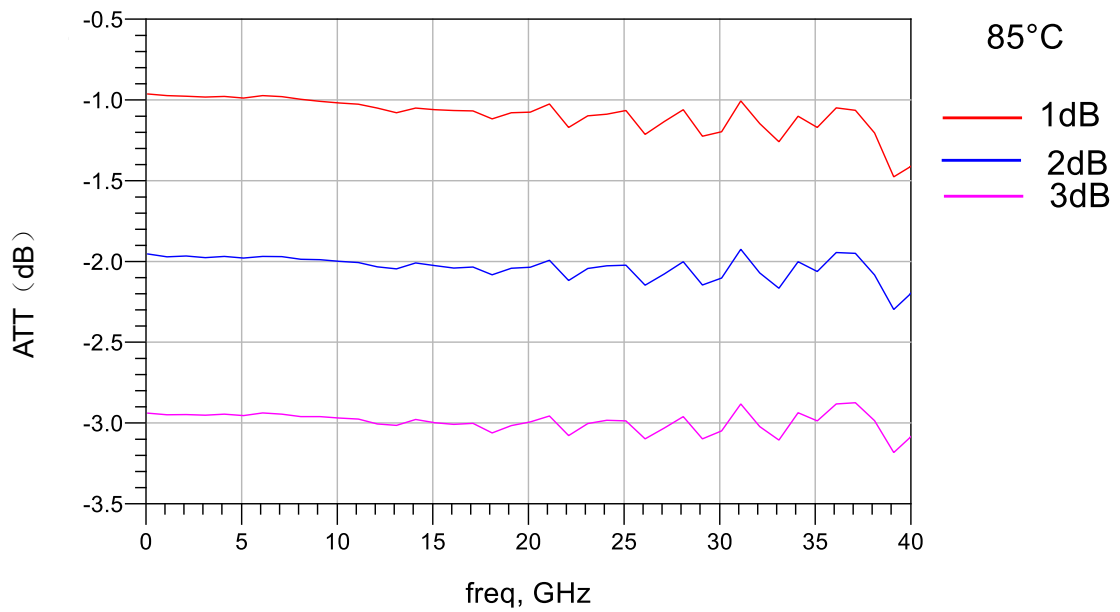
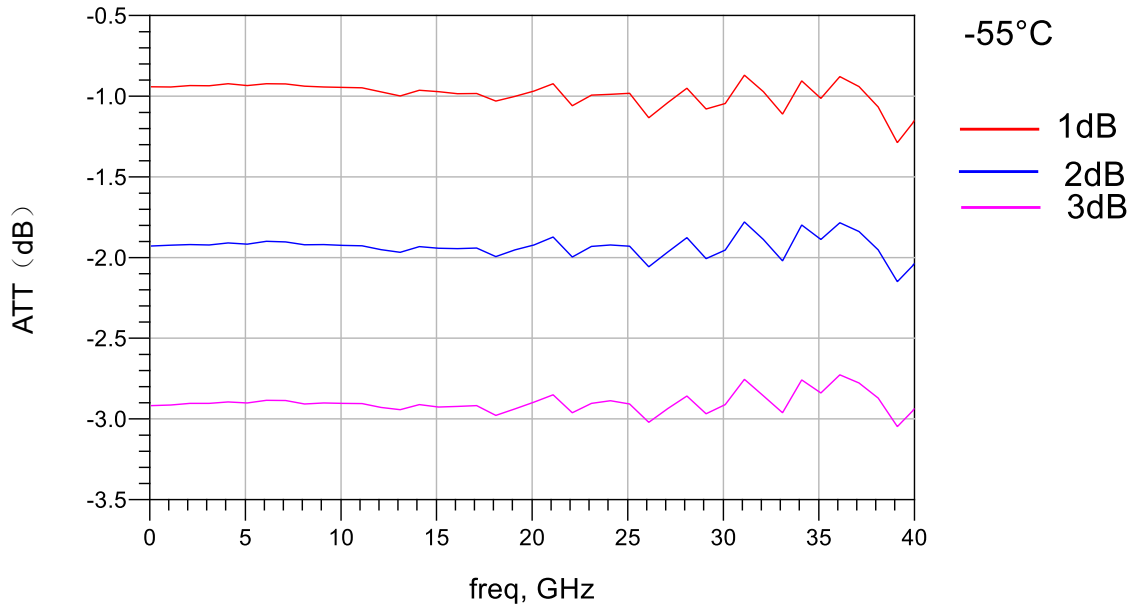
绝对额定最大值

参数	符号	数值
存储温度	T _{STG}	-65°C~150°C
使用温度	T	-55°C~85°C

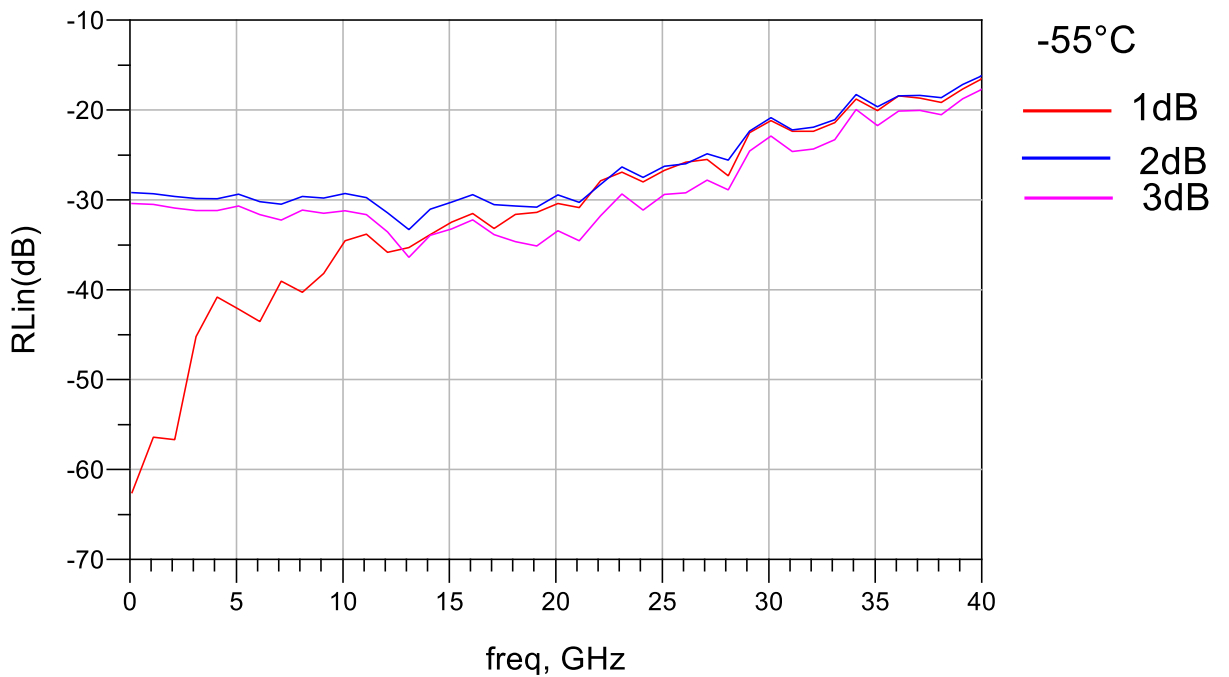
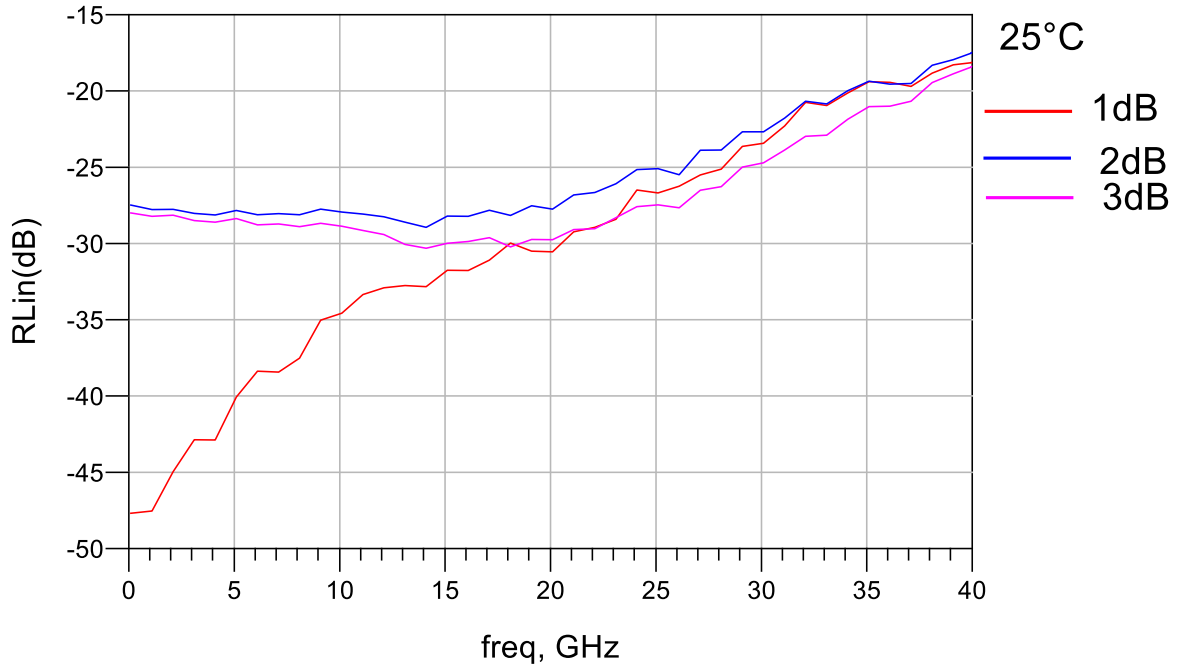
典型测试曲线

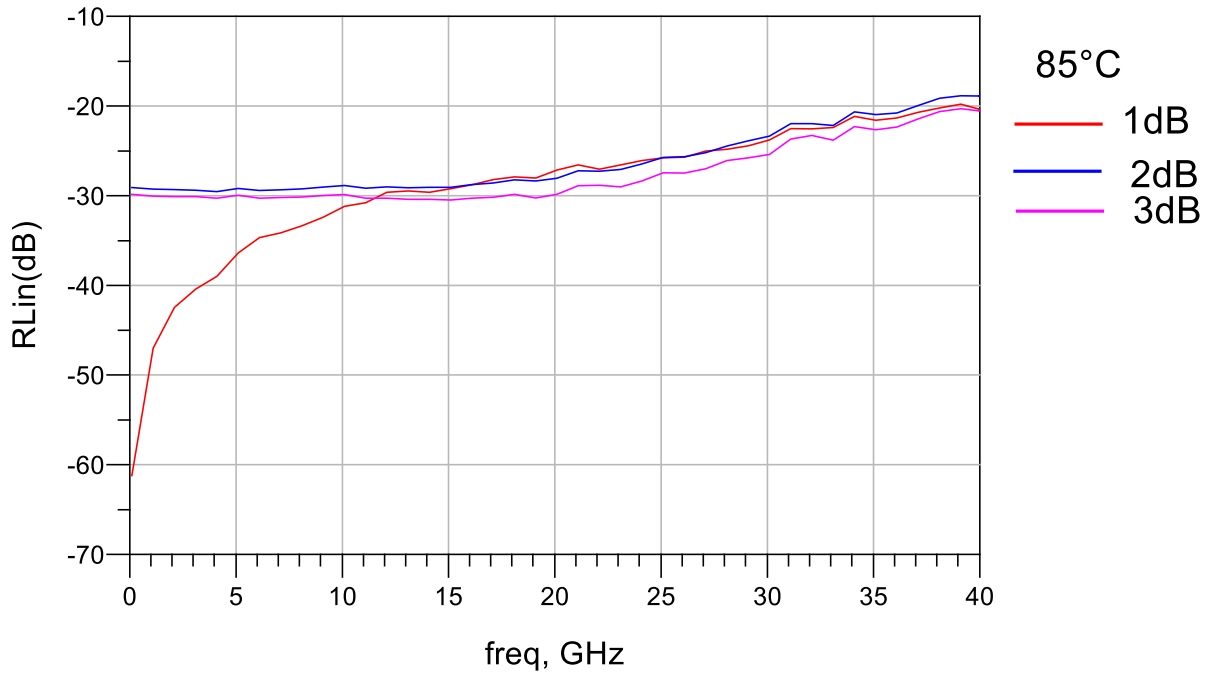
衰减量



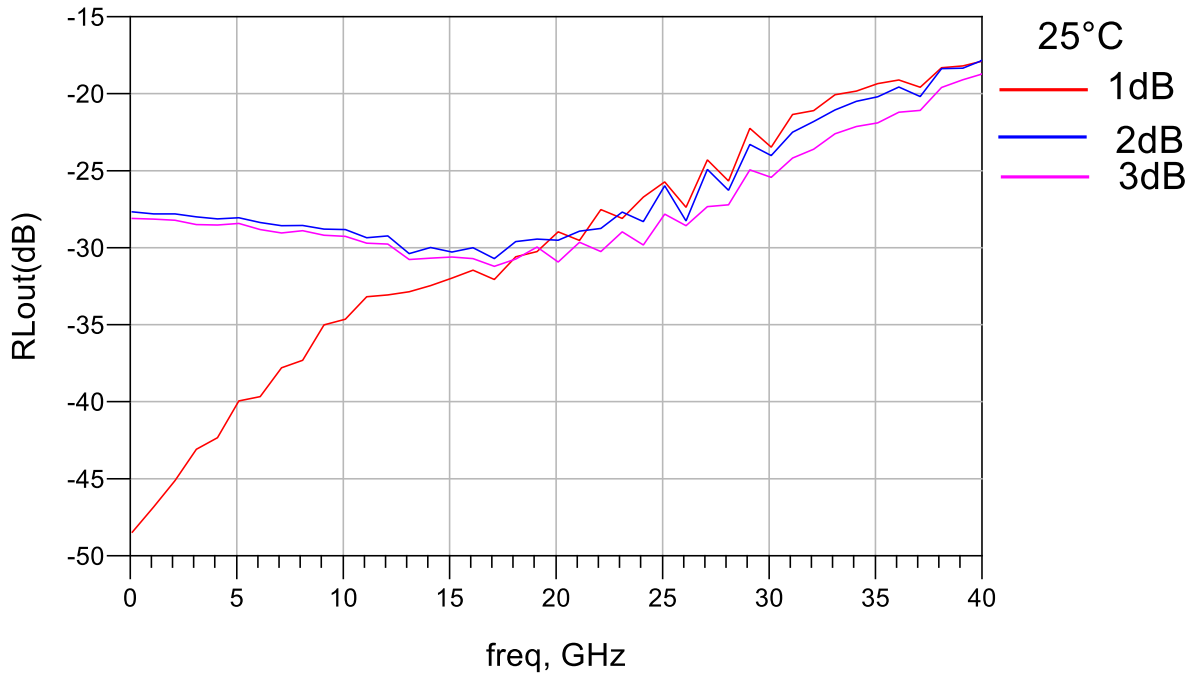


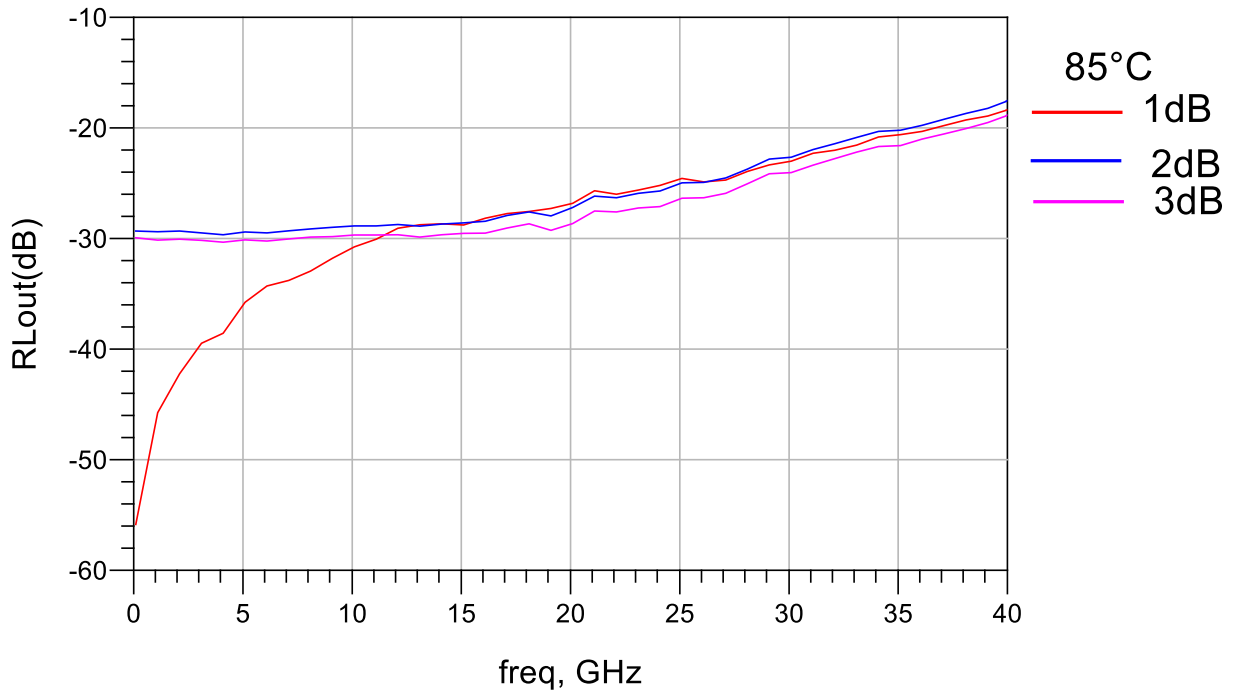
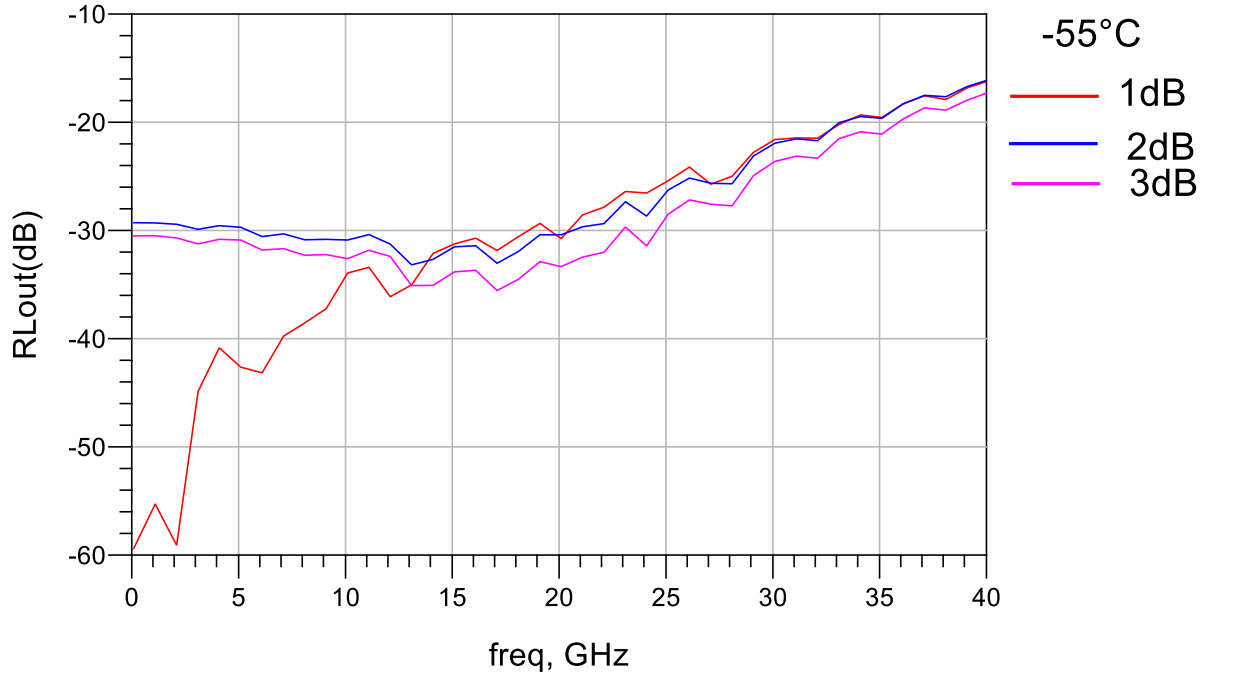
回波损耗(输入)



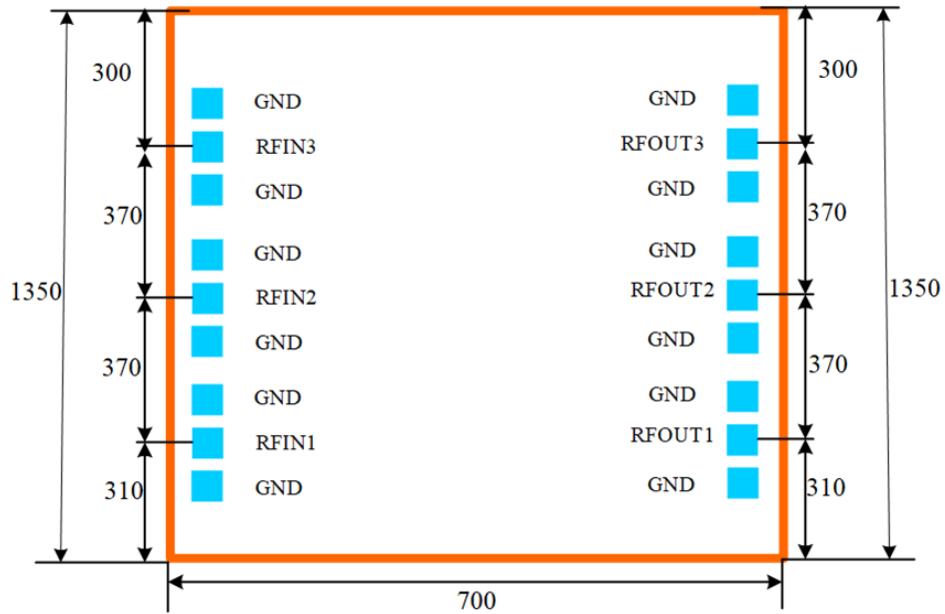


回波损耗(输出)

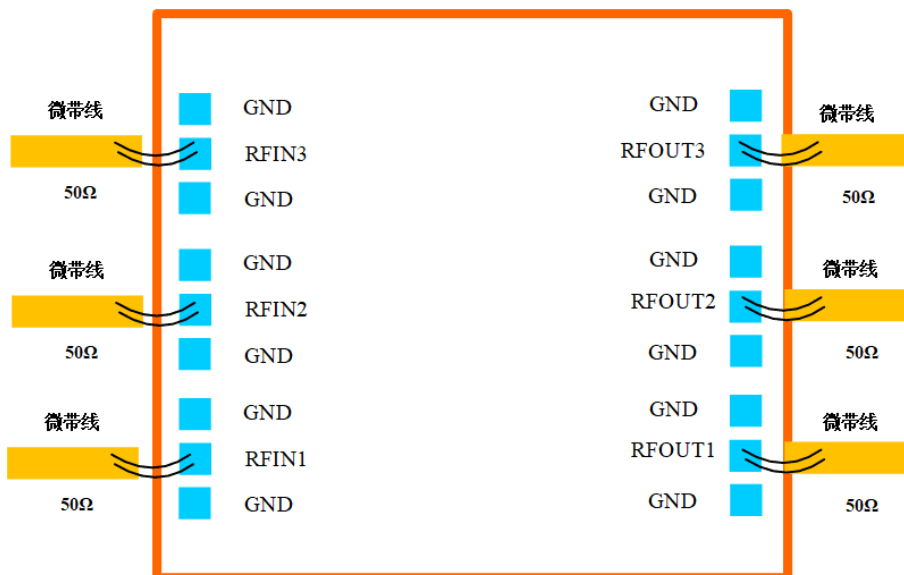




外形和端口尺寸 (mm)



装配示意图



端口定义

端口名	定义	信号或电压
RFIN1/2/3	射频输入	RF
RFOUT1/2/3	射频输出	RF

注意事项

1. 芯片在干燥、氮气环境中存储，在超净环境使用；
2. GaAs 材料较脆，不能触碰芯片表面，使用时必须小心；
3. 芯片用导电胶或合金烧结（合金温度不能超过 300℃，时间不能超过 30 秒），使之充分接地；
4. 芯片微波端口与基片间隙不超过 0.05mm，使用 $\Phi 25\mu\text{m}$ 双金丝键合，建议芯片与基片键合金丝长度 250~400 μm ，芯片内部金丝键合长度 100~200 μm 。
5. 芯片微波端无隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。