

关键指标

频率：2~4GHz

增益：30dB

噪声系数：0.45dB

1dB 压缩点输出功率：11dBm

工作电压：+5V

工作电流：28mA

芯片尺寸：1.2mm×1.2mm×0.1mm

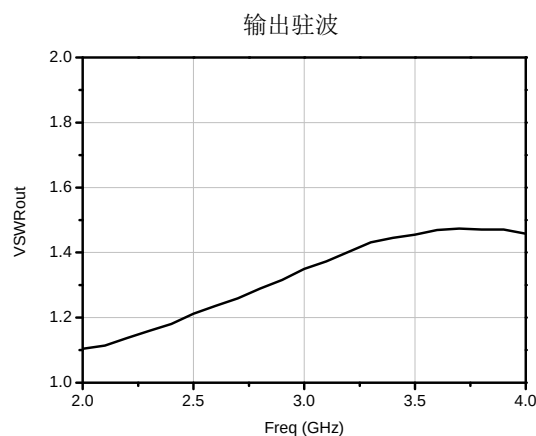
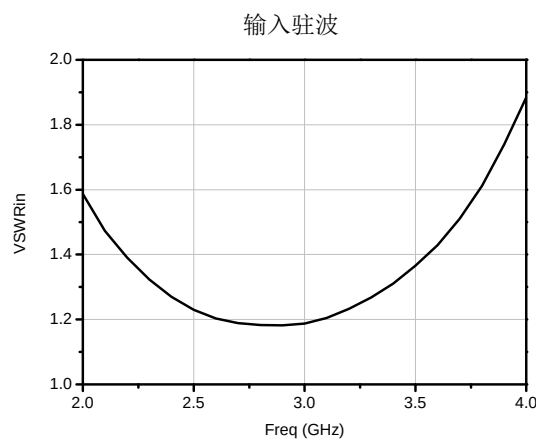
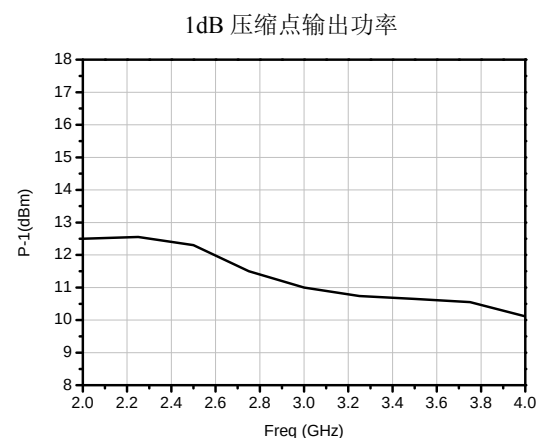
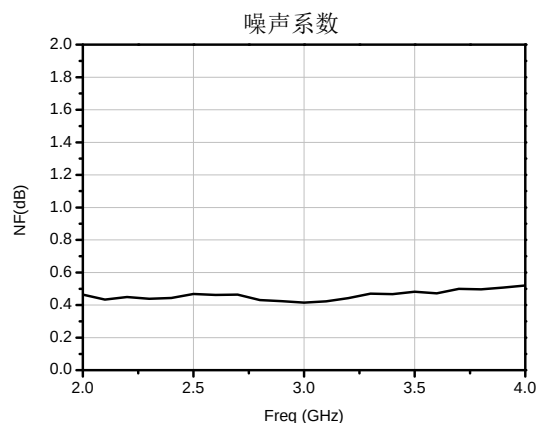
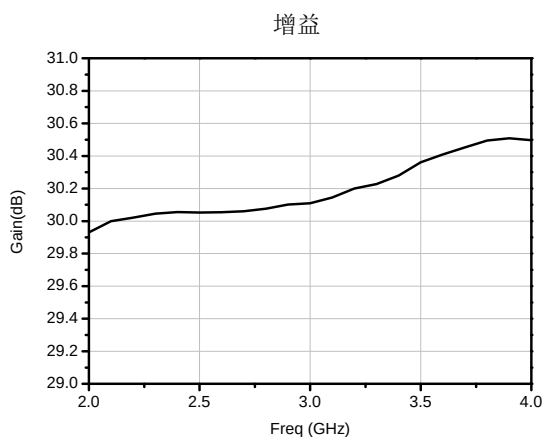
产品简介

HG113FC-2A/HG113FC-2A(M)是一款 2~4GHz 低噪声放大器芯片，增益为 30dB，1dB 压缩点输出功率为 11dBm，噪声系数为 0.45dB。芯片微波输入端无隔直电容，输出端有隔直电容。

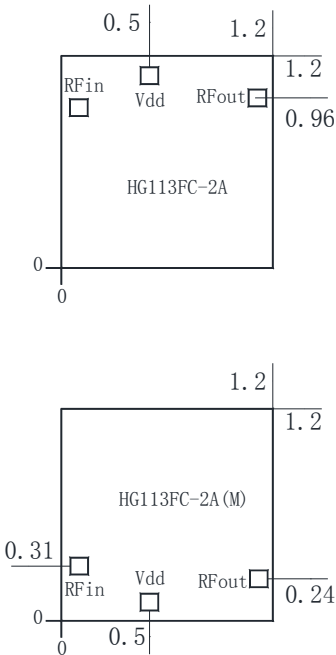
电性能 ($T_A=25^{\circ}\text{C}$, $V_{dd}=+5\text{V}$)

指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	2~4		
增益(dB)	—	30	—
增益平坦度(dB)	—	± 0.8	—
输入驻波	—	1.4	—
输出驻波	—	1.3	—
噪声系数(dB)	—	0.45	—
1dB 压缩点输出功率(dBm)	—	11	—

典型测试曲线



外形和端口尺寸（mm）



绝对额定最大值

工作电压	+7V
最大输入功率	+18dBm
工作温度	-55℃～125℃
存储温度	-65℃～150℃

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 Φ25μm 金丝键合，建议金丝长度 250～400μm；
- 5. 芯片微波输入端无隔直电容，输出端有隔直电容；
- 6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。

推荐装配图

