

### 关键指标

频率: 1~10GHz  
增益: 18.5dB  
1dB 压缩点输出功率: 20dBm@3GHz  
噪声系数: 1.2dB@5GHz  
电压/电流: +5V/55mA  
芯片尺寸: 1.2mm×1.2mm

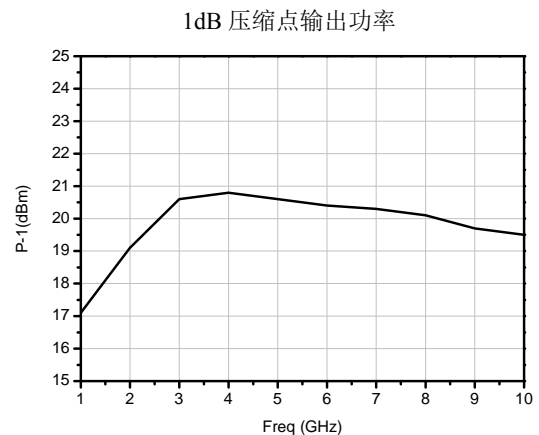
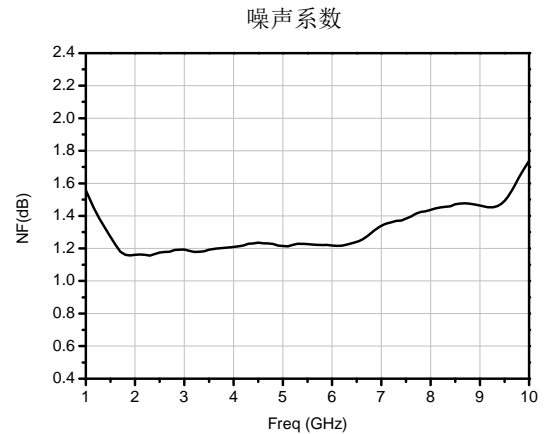
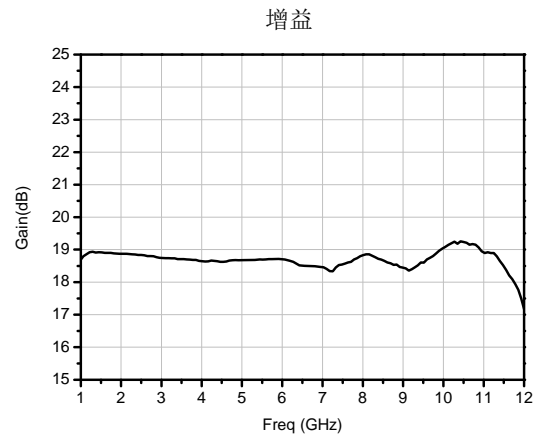
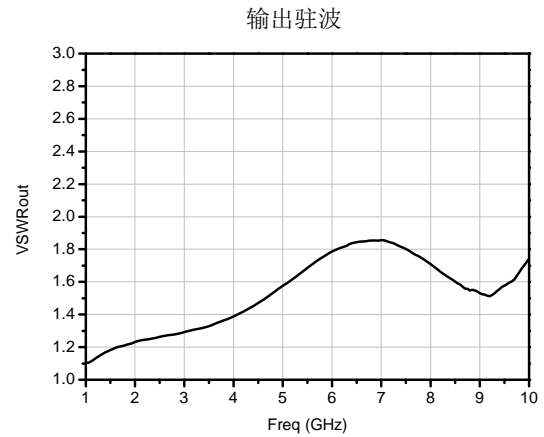
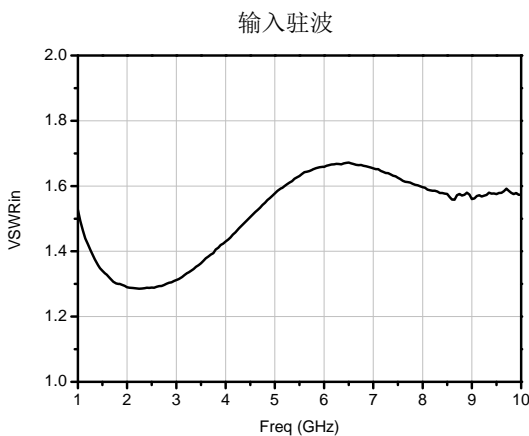
### 产品简介

HG115F6 是一款宽带低噪声放大器芯片, 增益为 18.5dB, 1dB 压缩点输出功率 20dBm。该芯片采用单电源+5V 供电, 静态电流 55mA, 输入输出端均已集成隔直电容, 除滤波电容外, 无须额外匹配电路。

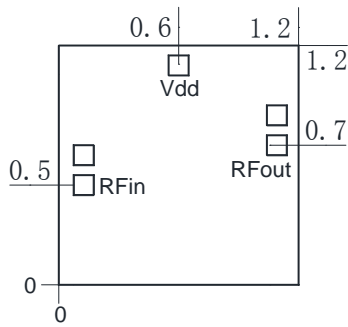
### 电性能 (T<sub>A</sub>=25°C, V<sub>dd</sub>=+5V)

指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	1~10		
增益(dB)	-	18.5	-
增益平坦度(dB)	-	±0.3	-
噪声系数 (dB)	-	1.2dB@5GHz	-
输入驻波	-	1.6	-
输出驻波	-	1.8	-
1dB 压缩点输出功率 (dBm)	-	20@3GHz	-
静态电流 (mA)	-	55	-

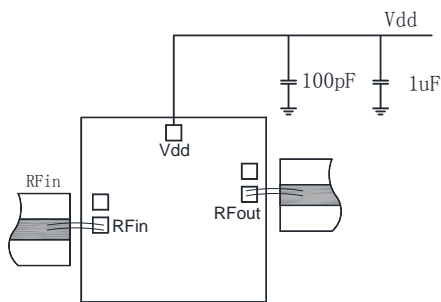
### 典型测试曲线



外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



绝对额定最大值

工作电压	+7V
最大输入功率	+20dBm
工作温度	-55°C ~ 125°C
存储温度	-65°C ~ 150°C

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°C，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，建议金丝长度 250~400 $\mu\text{m}$ ；
5. 芯片微波端有隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。