

### 关键指标

频率: 4.5~7GHz  
增益: 25dB  
噪声系数: 3.5dB  
1dB 压缩点输出功率: 23dBm  
饱和输出功率: 24dBm  
电压/静态电流: +5V/130mA  
芯片尺寸: 1.85mm×1.05mm

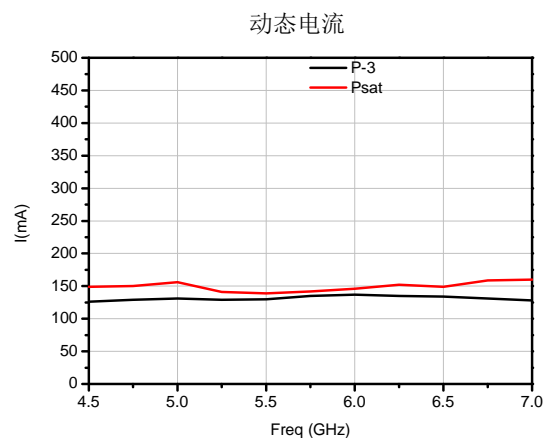
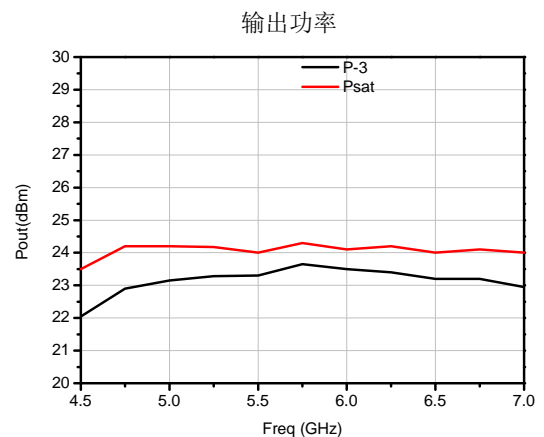
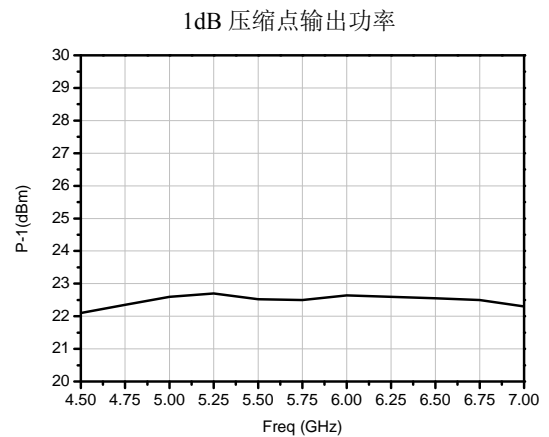
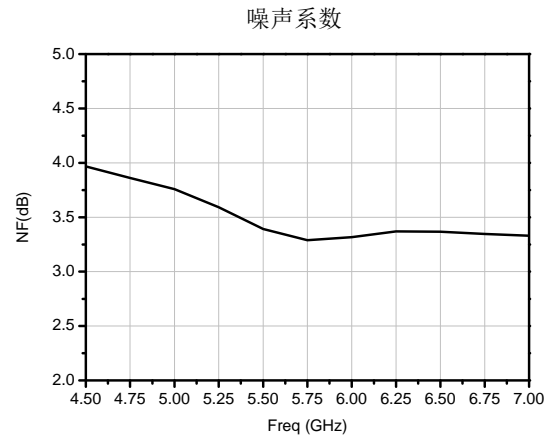
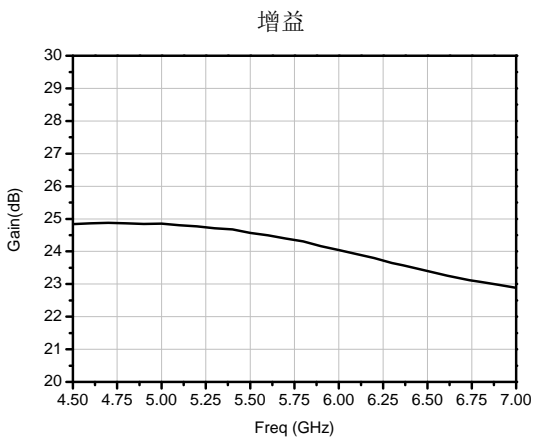
### 产品简介

HG124F5 是一款 C 波段驱动放大器芯片, 增益为 25dB, 噪声系数为 3.5dB, 1dB 压缩点输出功率为 23dBm。该芯片芯片输出端均已集成隔直电容。

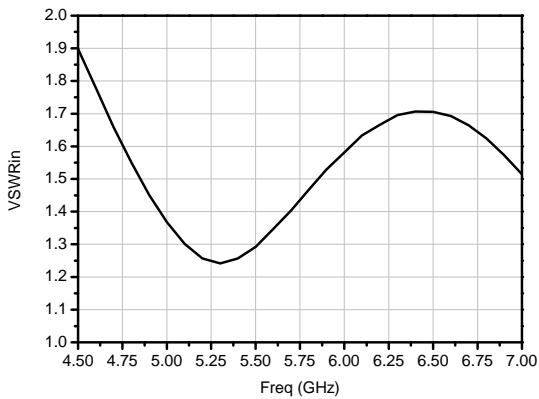
### 电性能 (T<sub>A</sub>=25°C, V<sub>dd</sub>=+5V)

指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	4.5~7		
增益(dB)	-	25	-
增益平坦度(dB)	-	±0.8	-
噪声系数(dB)	-	3.5	-
输入驻波	-	1.6	-
输出驻波	-	1.3	-
1dB 压缩点输出功率(dBm)	-	23	-
饱和输出功率(dBm)	-	24	-
静态电流 (mA)	-	130	-

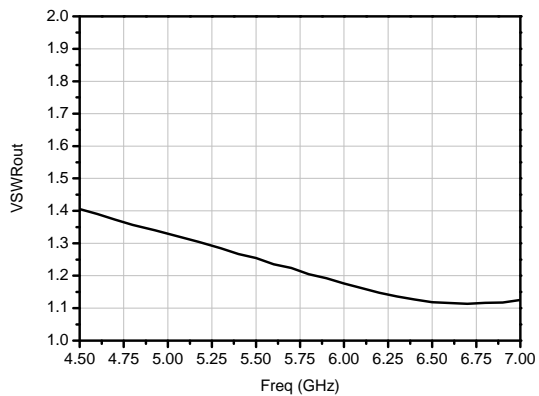
### 典型测试曲线 (V<sub>dd</sub>=5V)



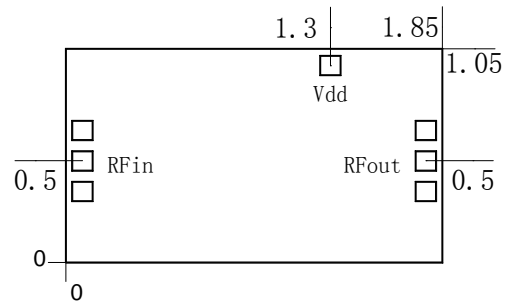
输入驻波



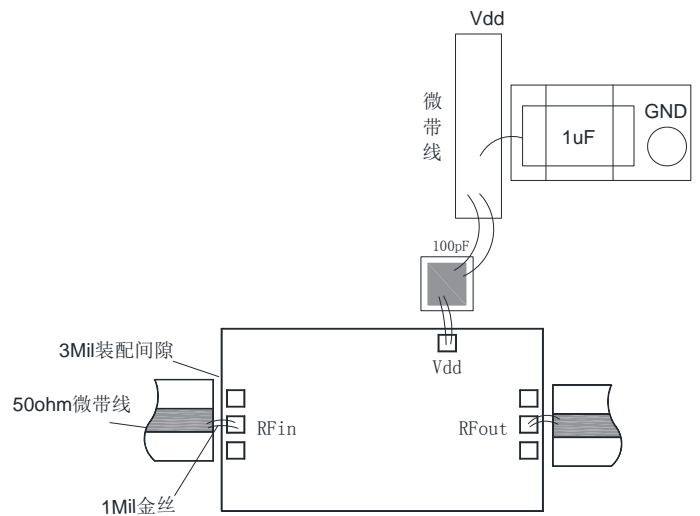
输出驻波



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. 芯片射频输入输出端均有隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。