

**关键指标**

频率：2~6GHz  
增益：29dB  
噪声系数：0.7dB  
1dB 压缩点输出功率：12dBm  
电压/电流：+5V/30mA  
芯片尺寸：1.7mm×1mm

**产品简介**

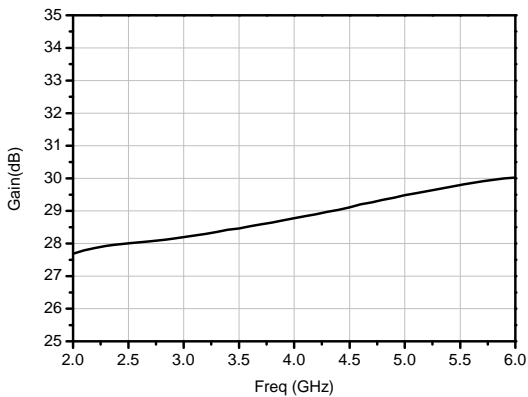
HG114F10 是一款 2~6GHz 低噪声放大器芯片，增益为 29dB，噪声系数为 0.7dB，1dB 压缩点输出功率为 12dBm。

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

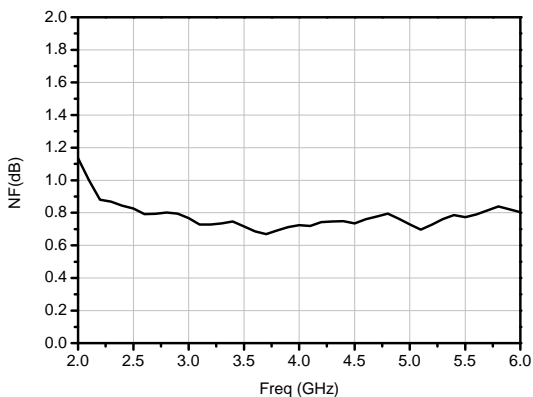
指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	2~6		
增益(dB)	-	29	-
增益平坦度(dB)	-	±1.4	-
噪声系数(dB)	-	0.7	-
输入驻波	-	1.6	-
输出驻波	-	1.3	-
1dB 压缩点输出功率(dBm)	-	12	-
静态电流 (mA)	-	30	-

**典型测试曲线**

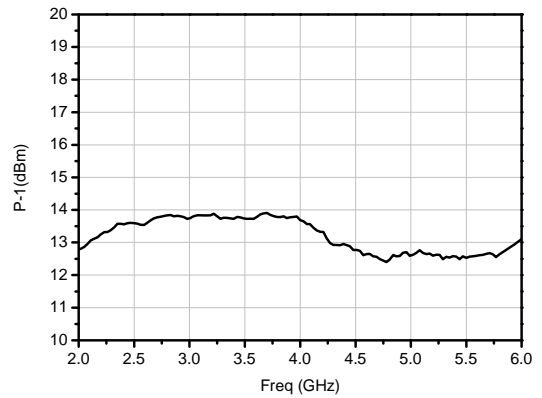
增益



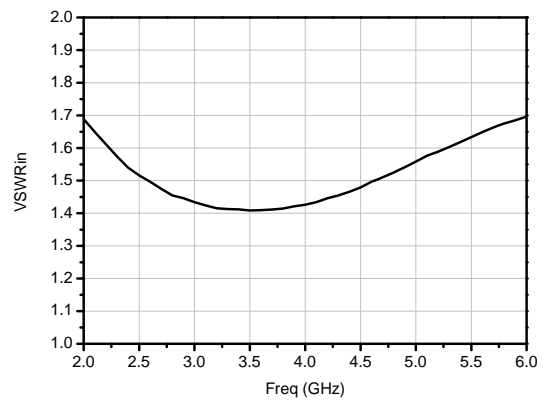
噪声系数



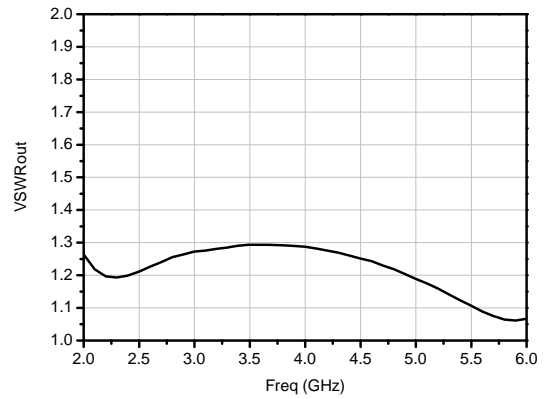
1dB 压缩点输出功率



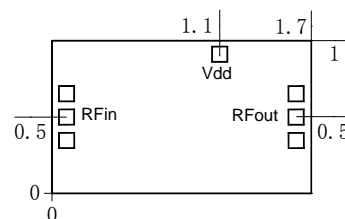
输入驻波



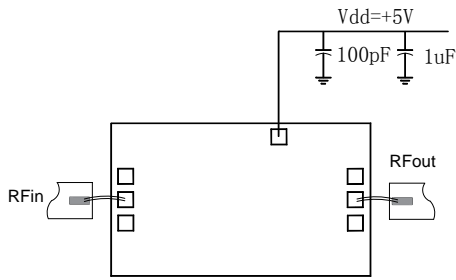
输出驻波



**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	+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  $\Phi 25\mu\text{m}$  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。