

关键指标

频率：2~6GHz
 功率增益：11.5dB
 小信号增益：17.5dB
 3dB 压缩点输出功率：32.5dBm
 典型附加效率：33%
 电压/静态电流：+8V/460mA, VG:-0.56V
 外形尺寸：2mm×1.7mm

产品简介

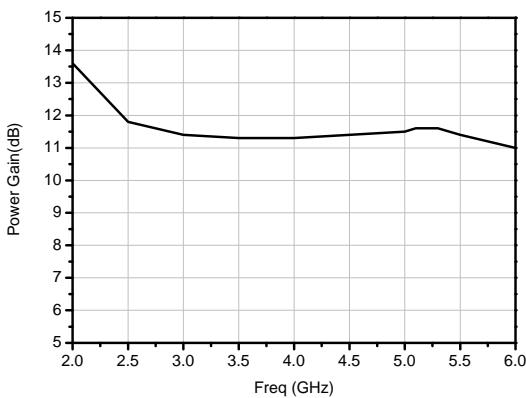
HG134F2 型芯片是型芯片是一款 C 波段功率放大器，采用 GaAs pHEMT 工艺制作，该芯片有两个正电源端，工作于+8V，静态电流为 460mA，电源端均需要外接滤波电容，射频输入输出端均已集成隔直电容，该芯片主要应用于收发组件、无线通信等领域。

电性能 (T_a=25℃, VD=+8V, VG=-0.56V)

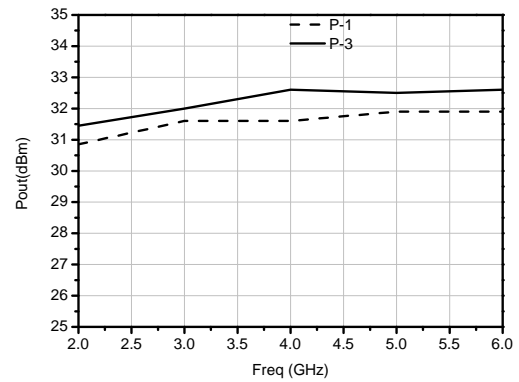
指标	最小值	典型值	最大值
频率 (GHz)	2~6		
功率增益 (dB)	-	11.5	-
增益平坦度 (dB)	-	±1	-
输入驻波	1.5		
输出驻波	1.8		
1dB 压缩点输出功率 (dBm)	-	31.5	-
3dB 压缩点输出功率 (dBm)	32.5		
P-3 功率附加效率 (%)	-	33	-

典型测试曲线

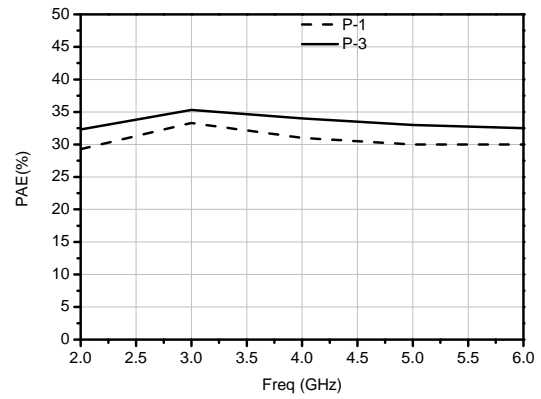
功率增益



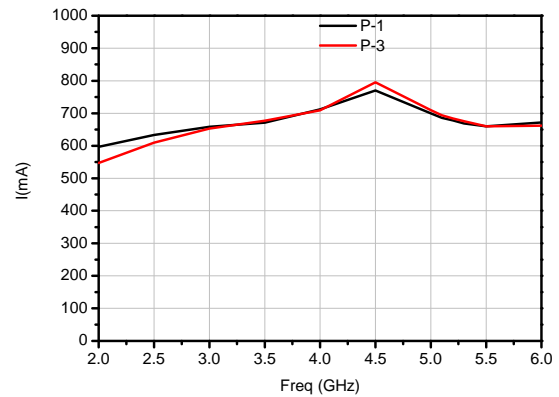
输出功率



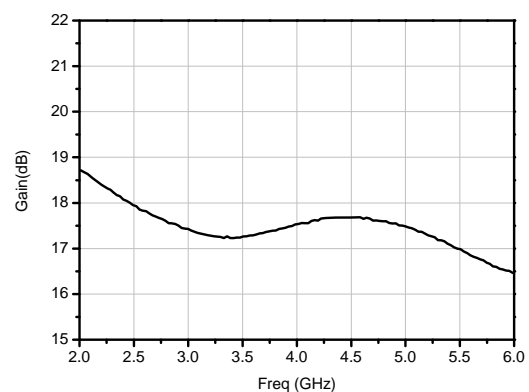
功率附加效率



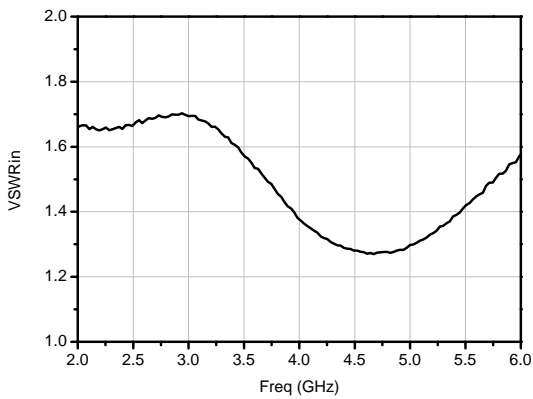
工作电流



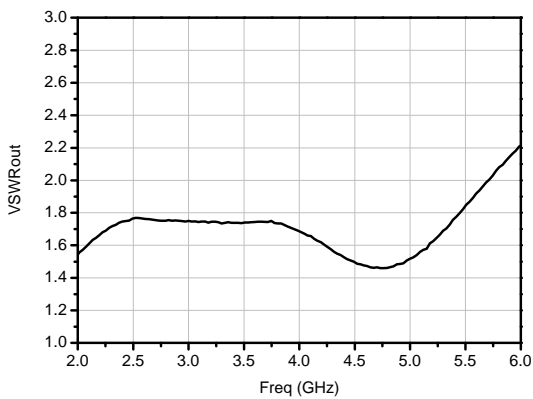
小信号增益



输入驻波



输出驻波



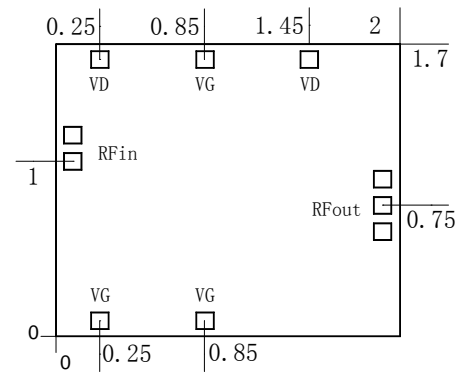
绝对额定最大值

工作电压 VD	+10V
最大输入功率	+20dBm
工作温度	-55°C ~ 125°C
存储温度	-65°C ~ 150°C

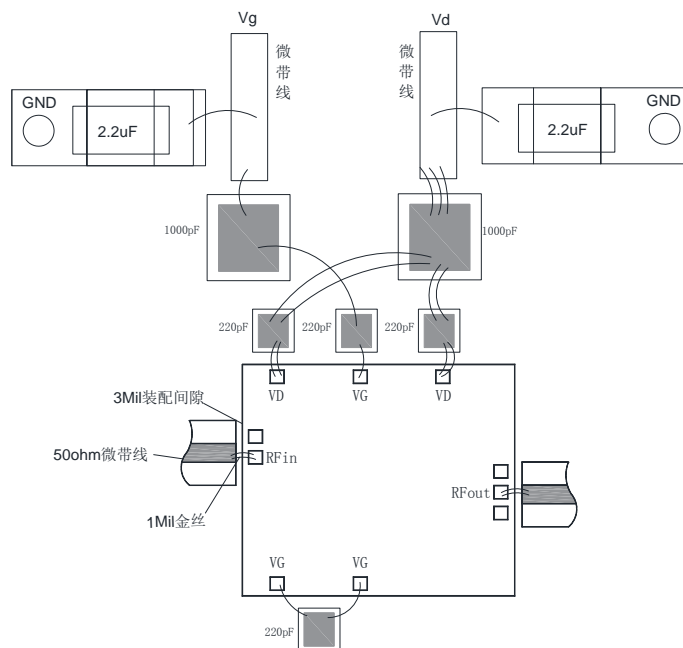
注意事项

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. 芯片采用金锡烧结，使之充分接地；
4. 芯片微波端口与基片间隙不超过 0.05mm，输出端使用 $\Phi 25 \mu\text{m}$ 三根金丝键合，建议金丝长度 250~400 μm ；
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。

外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



- 注：1. 三个 VG，可任选一个加电，另外两个通过 220pF 电容接地，调节 VG 使电流达到 460mA。
2. 滤波电容要离芯片压点尽量近，尽量减少金丝长度影响。