

### 关键指标

频率: 19~21GHz  
小信号增益: 26.5dB  
饱和输出功率: 27dBm  
功率附加效率: 34%  
偏置: 漏压 5V, 栅压-1V  
电压/电流: +5V/215mA  
芯片尺寸: 2.1mm×1.3mm×0.1mm

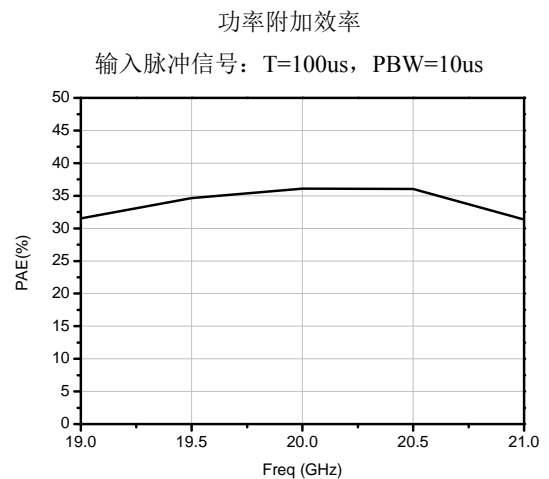
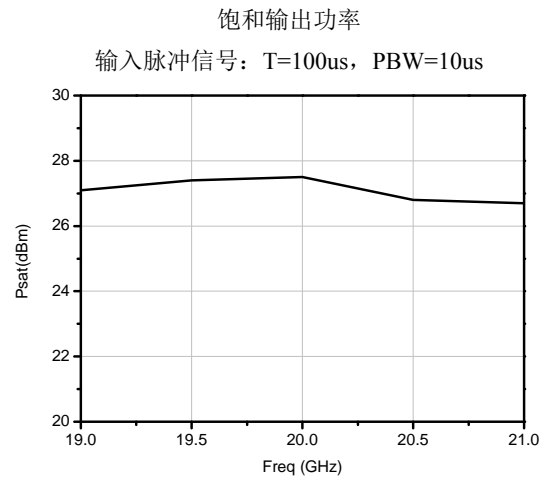
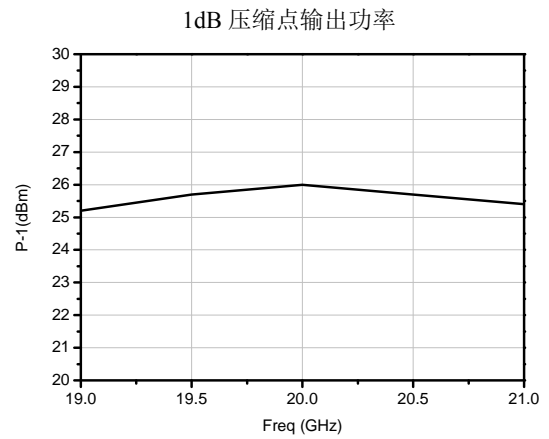
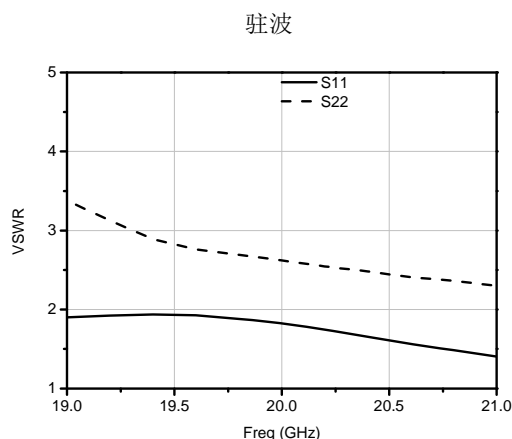
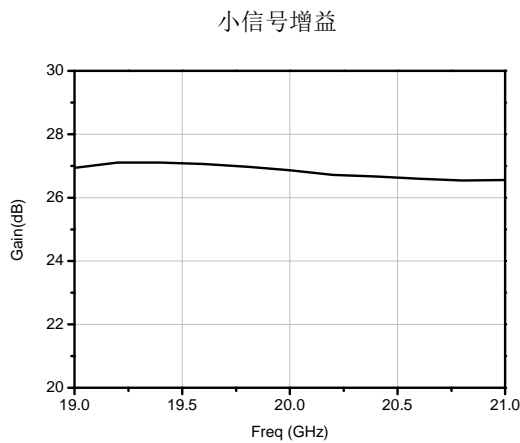
### 产品简介

HG137FB 是一款 19~21GHz 功率放大器芯片, 小信号增益为 26.5dB, 饱和输出功率为 26.5dBm, 功率附加效率为 34%。

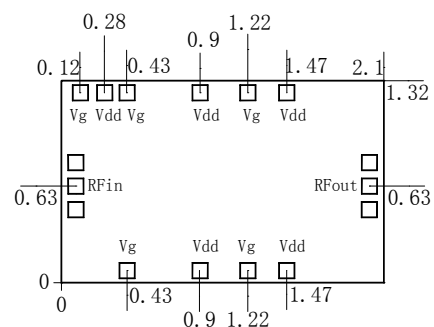
电性能 ( $T_A=25^{\circ}\text{C}$ ,  $V_{dd}=+5\text{V}$ ,  $V_g=-1\text{V}$ , 脉宽 10us, 10% 占空比)

| 指标               | 最小值   | 典型值  | 最大值 |
|------------------|-------|------|-----|
| 频率(GHz)          | 19~21 |      |     |
| 小信号增益(dB)        | -     | 26.5 | -   |
| 增益平坦度(dB)        | -     | ±0.5 | -   |
| 输入驻波             | -     | 1.5  | -   |
| 1dB 压缩点输出功率(dBm) | -     | 25   | -   |
| 饱和输出功率(dBm)      | -     | 27   | -   |
| 功率附加效率           | -     | 34%  | -   |
| 静态电流 (mA)        | -     | 215  | -   |

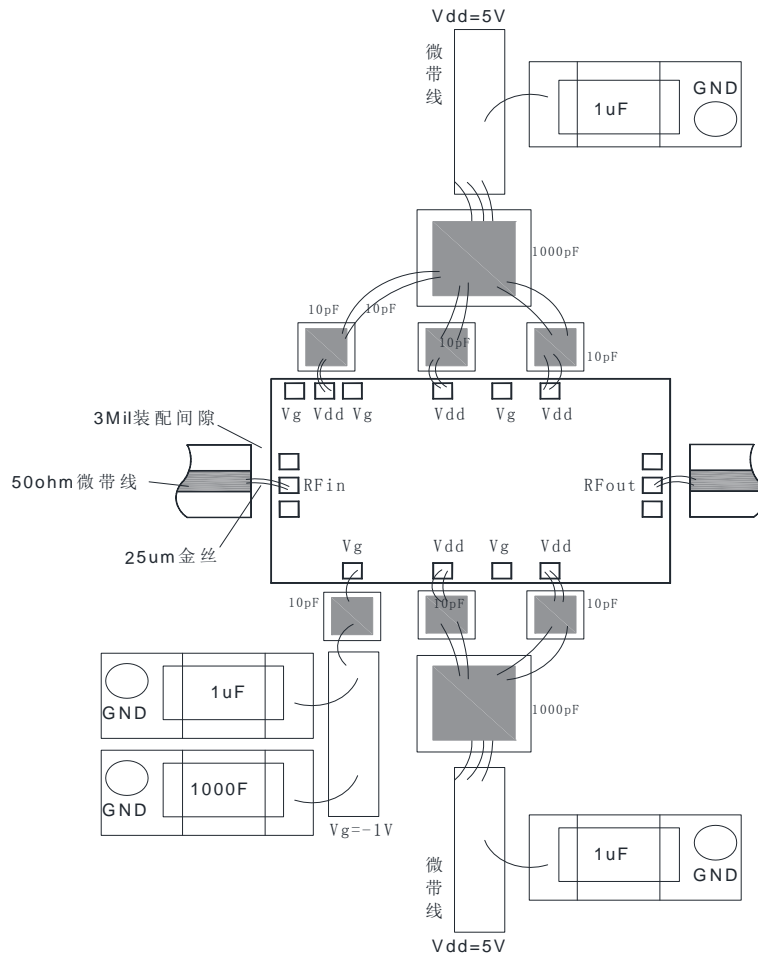
### 典型测试曲线



### 外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



绝对额定最大值

|        |           |
|--------|-----------|
| 电源电压   | +7V       |
| 最大输入功率 | +25dBm    |
| 工作温度   | -55℃~85℃  |
| 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 50μm 双金带键合，建议金带长度 250~400μm；
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。