

**关键指标**

频率：5~6GHz

功率增益：31.5dB

饱和输出功率：41.5dBm@8.5V

典型附加效率：35%

偏置：8.5V, 3.2A

外形尺寸：4mm×5mm

**产品简介**

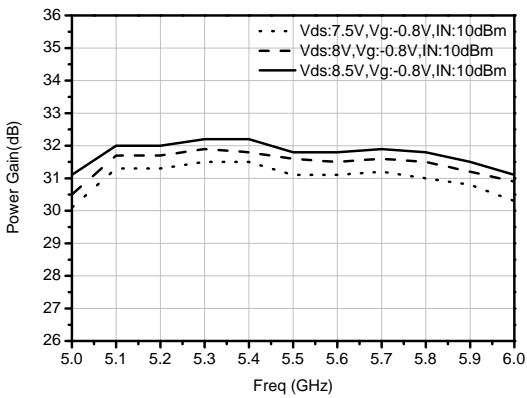
HG134FB 型芯片是一款性能优良的 5~6GHz 高功率放大器。芯片采用双电源供电，漏极电压  $V_{ds}$  为 8.5V 时可提供 41.5dBm 饱和输出功率。该芯片主要应用于收发组件、无线通信等领域。

**电性能** ( $T_A=25^{\circ}\text{C}$ ,  $V_{ds}=+8.5\text{V}$ ,  $I_{ds}=0.32\text{A}$ ,  $T=1\text{ms}$ ,  $W=100\mu\text{s}$ ,  $V_g=-0.8\text{V}$ )

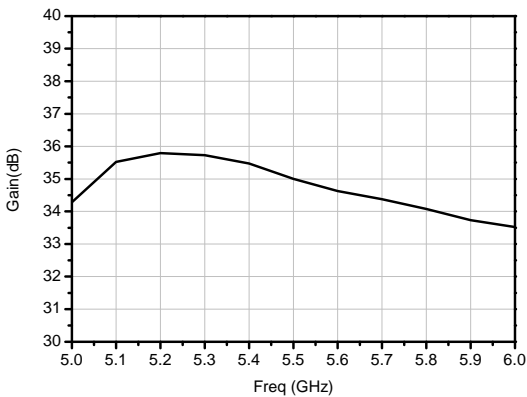
指标	最小值	典型值	最大值
频率 (GHz)	5~6		
小信号增益 (dB)	-	35	-
功率增益 (dB)	-	31.5	-
功率增益平坦度 (dB)	-	$\pm 0.4$	-
饱和输出功率 (dBm)	-	41.5	-
功率附加效率 (%)	-	35	-

**典型测试曲线**

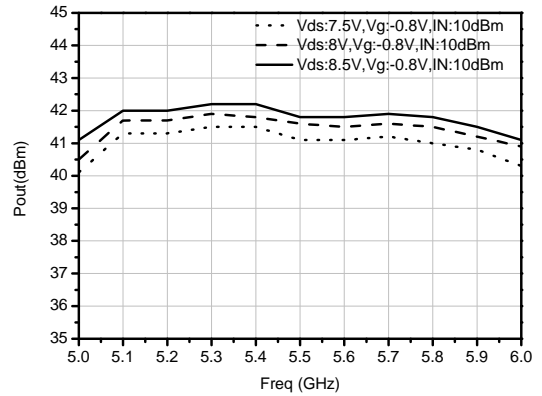
功率增益 ( $T=1\text{ms}$ ,  $W=100\mu\text{s}$ )



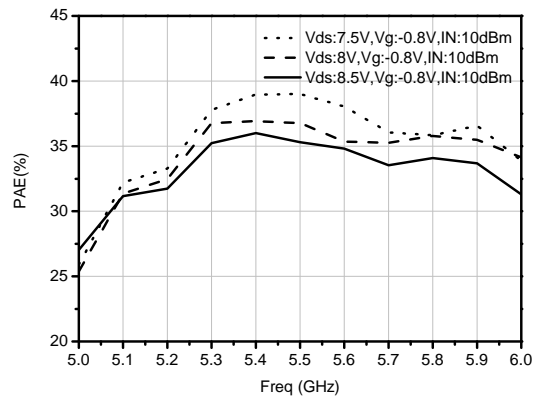
小信号增益 ( $V_{ds}=+8\text{V}$ ,  $V_g: -0.8\text{V}$ )



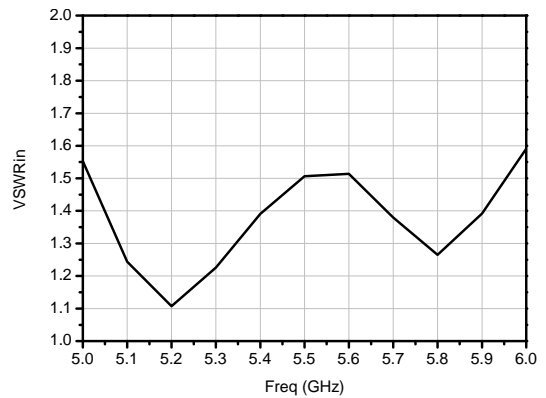
饱和输出功率 ( $T=1\text{ms}$ ,  $W=100\mu\text{s}$ )



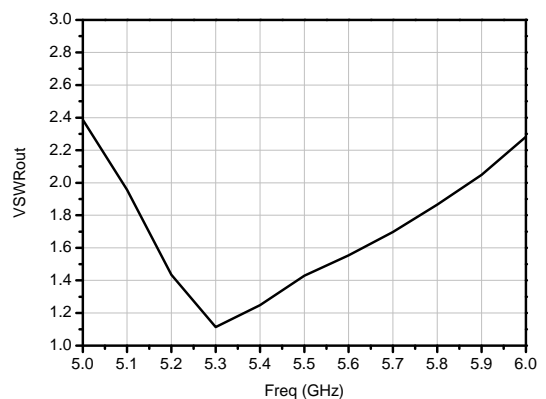
功率附加效率 ( $T=1\text{ms}$ ,  $W=100\mu\text{s}$ )



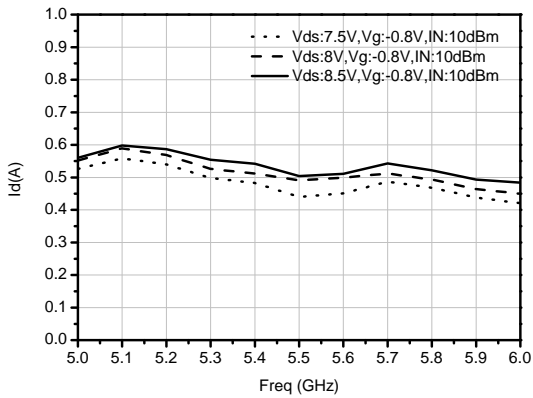
输入驻波 ( $V_{ds}=+8\text{V}$ ,  $V_g: -0.8\text{V}$ )



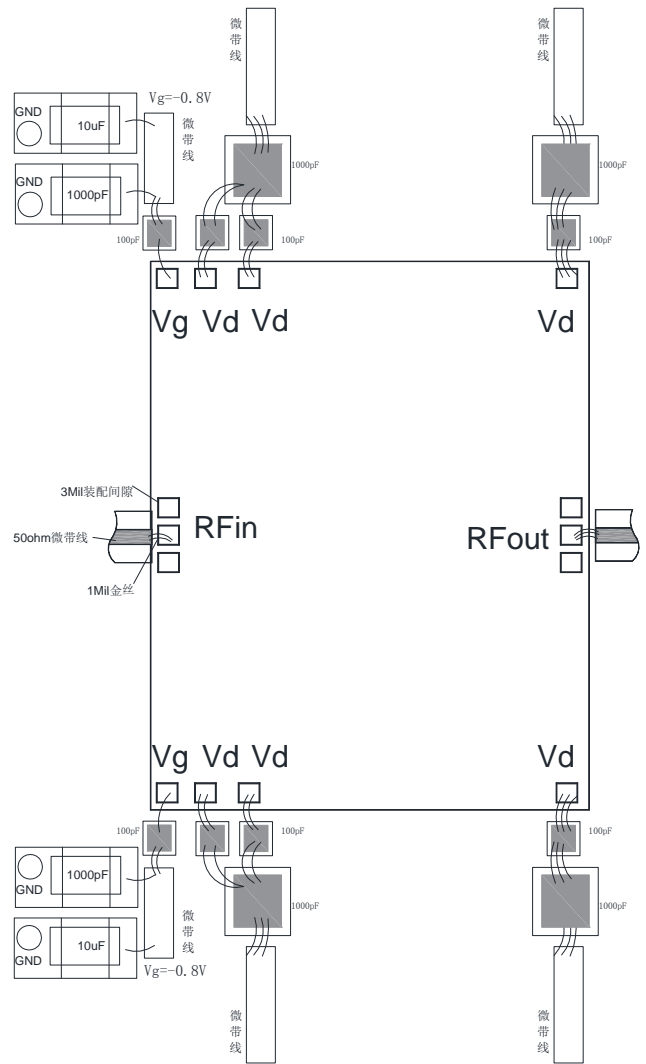
输出驻波 ( $V_{ds}=+8\text{V}$ ,  $V_g: -0.8\text{V}$ )



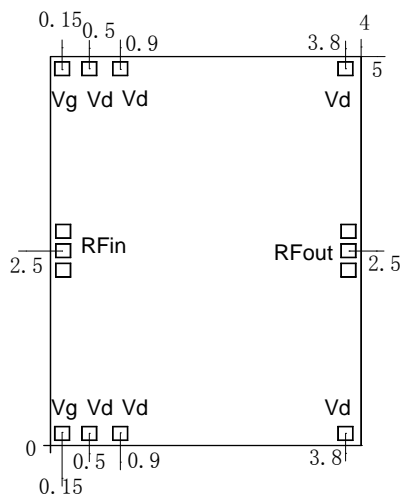
峰值电流



推荐装配图



外形和端口尺寸 (mm)



绝对额定最大值

工作电压 Vds	+10V
最大输入功率	+22dBm
沟道温度	175℃
烧结温度	300℃
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  $\Phi 25 \mu m$  三根金丝键合，建议金丝长度 250~400  $\mu m$ ；
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。