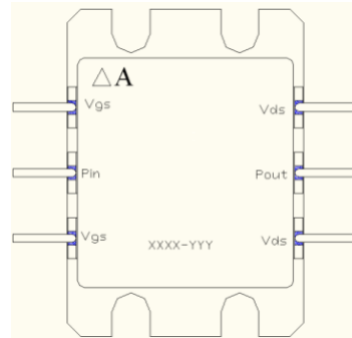


## 性能特点

- 工作频段： 1.0GHz~4.0GHz
- 输出功率： 51dBm (typ.)
- 功率增益： 10dB (typ.)
- 附加效率： 40% (typ.)
- 阻抗匹配：  $Z_{in}/Z_{out}=50\Omega$
- 封装形式： QF136GD



## 产品简介

HX104P100W 是一种 GaN 内匹配宽带脉冲功率模块，工作于脉冲模式，在  $50\Omega$  系统中提供最佳功率和增益性能。

最大额定值 ( $T_C = +25^\circ\text{C}$ )

| 指标   | 符号        | 极限值           | 单位               |
|------|-----------|---------------|------------------|
| 漏源电压 | $V_{DS}$  | 36            | V                |
| 栅源电压 | $V_{GS}$  | -6            | V                |
| 存储温度 | $T_{stg}$ | $-65\sim+175$ | $^\circ\text{C}$ |
| 沟道温度 | $T_{ch}$  | 225           | $^\circ\text{C}$ |

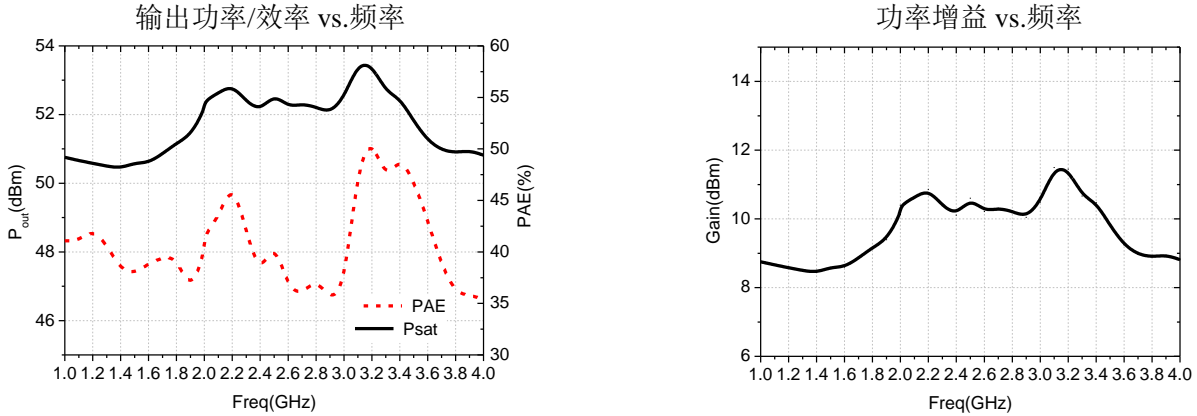
建议工作条件 ( $T_C = +25^\circ\text{C}$ )

| 指标     | 符号        | 测试条件 | 极限值           | 单位               |
|--------|-----------|------|---------------|------------------|
| 直流输入电压 | $V_{DS}$  | 28   | $\leq 32$     | V                |
| 存储温度   | $T_{stg}$ | ---  | $-65\sim+175$ | $^\circ\text{C}$ |
| 沟道温度   | $T_{ch}$  | ---  | 175           | $^\circ\text{C}$ |

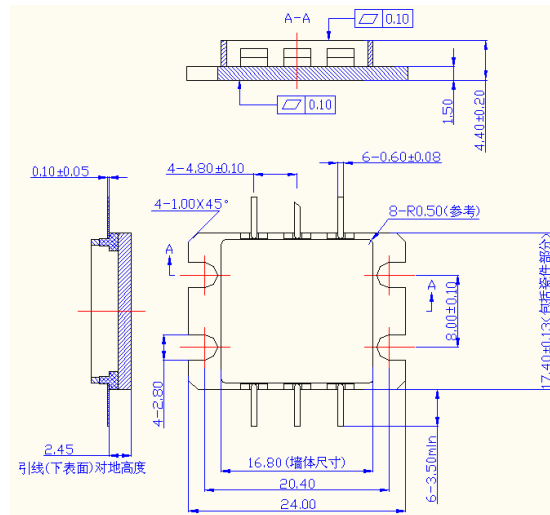
电参数 ( $T_C = +25^\circ\text{C}$ )

| 指标     | 符号         | 测试条件   | 极限值  |     |           | 单位  |
|--------|------------|--|------|-----|-----------|-----|
|        |            |  | 最小值  | 典型值 | 最大值       |     |
| 饱和输出功率 | $P_{sat}$  | $V_{DS}=48\text{V}; I_{DS}=0.2\sim 2\text{A}$<br>$f=1.0\sim 4.0\text{GHz}$ ,<br>$Z_S=Z_L=50\Omega$ ,<br>脉宽 $100\mu\text{s}$ , 周期 10% | 50.5 | 51  | -         | dBm |
| 功率增益   | $G_{sat}$  |  | 8.5  | 10  | -         | dB  |
| 附加效率   | PAE        |  | 35   | 40  | -         | %   |
| 增益平坦度  | $\Delta G$ |  | -    |     | $\pm 1.5$ | dB  |

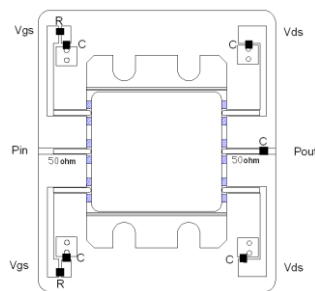
典型曲线



外形尺寸 (单位: mm)



典型使用电路图



注意事项

- 1) 本产品为内匹配型模块, 输入输出阻抗为 50Ω;
- 2) 加电时请严格按先加栅压后加漏压的次序操作;
- 3) 使用过程中注意散热, 推荐器件工作壳温不超过 75℃, 过高会导致器件性能恶化, 缩短使用寿命;
- 4) 本产品属于静电敏感器件, 储存和使用中注意防静电, 仪器、设备等应良好接地;
- 5) 不能触摸器件引线;
- 6) 用图示仪测量直流参数时, 必须采取防振荡措施, 否则易损坏器件, 测试结果也不准确;
- 7) 辐照特性: 本器件为辐照不敏感产品;
- 8) 有问题请与供货商联系。



静电敏感性器件  
请注意静电防护