

## 性能特点

- 工作频段： 2.0GHz~6.0GHz
- 输出功率： 50dBm( min.)
- 功率增益： 8dB
- 附加效率： >35%
- 阻抗匹配：  $Z_{in}/Z_{out}=50\Omega$

## 产品简介

HXNM42011是一种 GaN 内匹配宽带功率模块，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	$V_{DS}$	32	V
栅源电压	$V_{GS}$	-5	V
总功耗	$P_T$	200	W
存储温度	$T_{stg}$	-65~+175	$^\circ\text{C}$
沟道温度	$T_{ch}$	175	$^\circ\text{C}$

建议工作条件 ( $T_C = +25^\circ\text{C}$ )

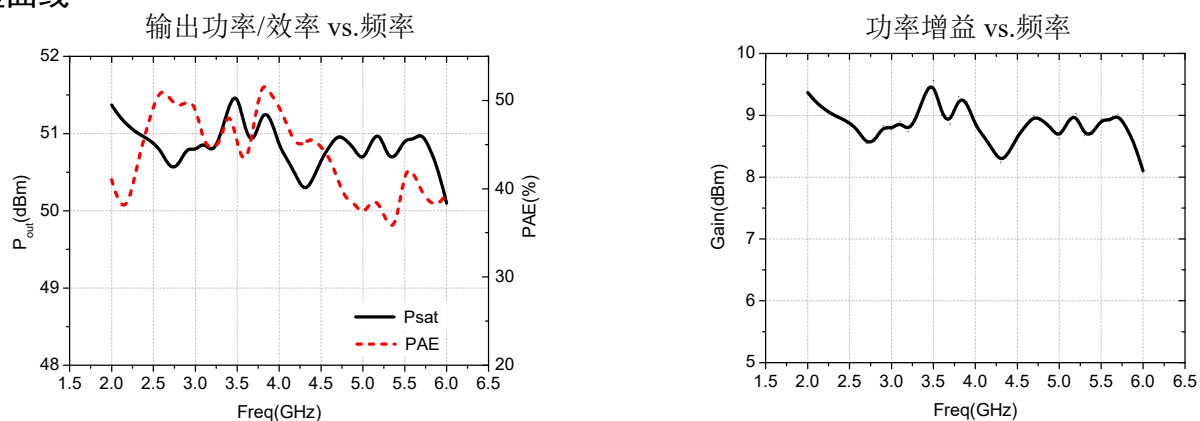
指标	符号	测试条件	极限值	单位
直流输入电压	$V_{DS}$	28	$\leq 32$	V
存储温度	$T_{stg}$	---	-55~+125	$^\circ\text{C}$
沟道温度	$T_{ch}$	---	175	$^\circ\text{C}$

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	$P_{sat}$	$V_{DS}=28\text{V}$ $f=2.0\sim 6.0\text{GHz}$ , $Z_S=Z_L=50\Omega$ 脉宽 100us/周期 1ms	50.0	50.5	-	dBm
功率增益	$G_{sat}$		8.0	8.5	-	dB
附加效率	PAE		35.0	40.0	-	%
增益平坦度	$\Delta G$		-	-	$\pm 1.0$	dB

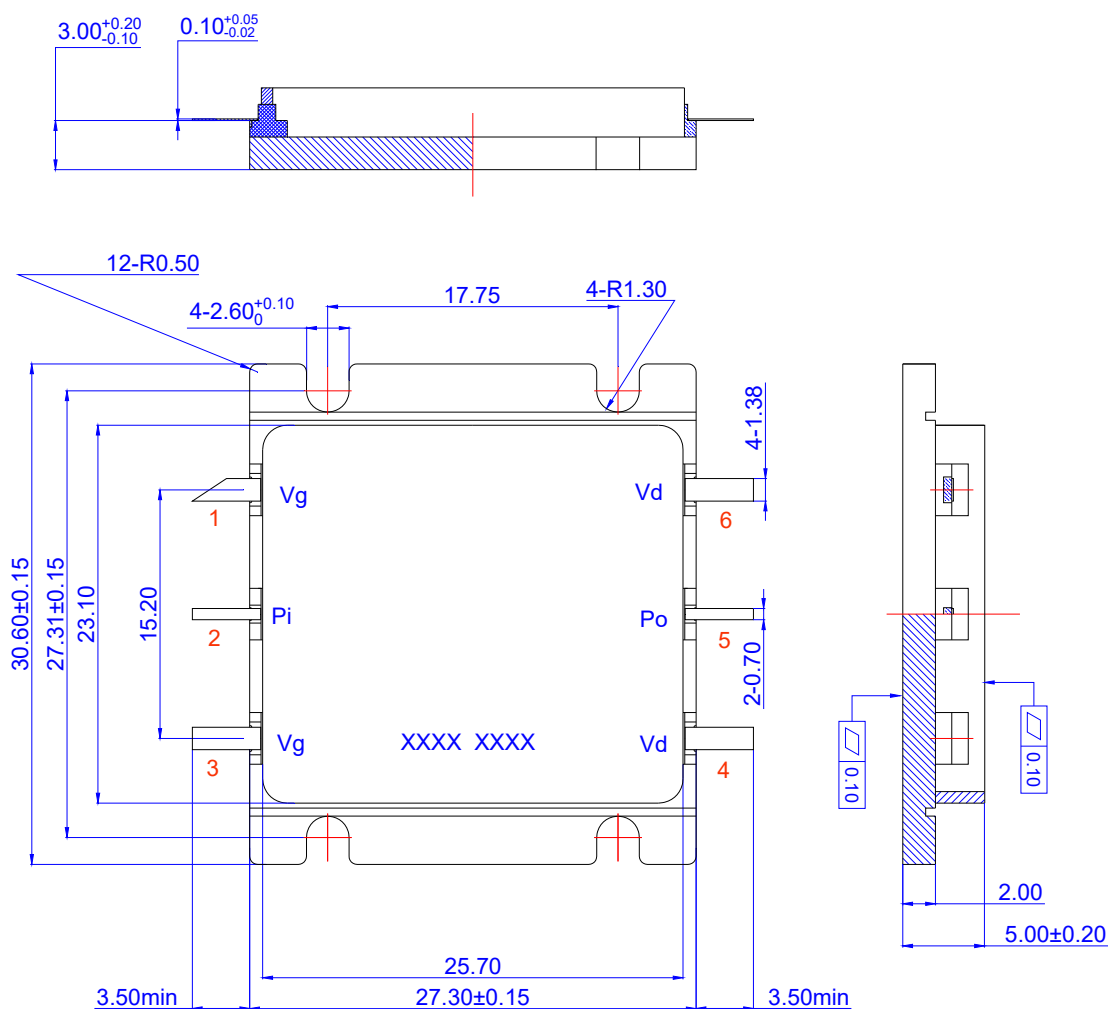
## 2-6GHz GaN Internally-matched Power Transistor

## 典型曲线



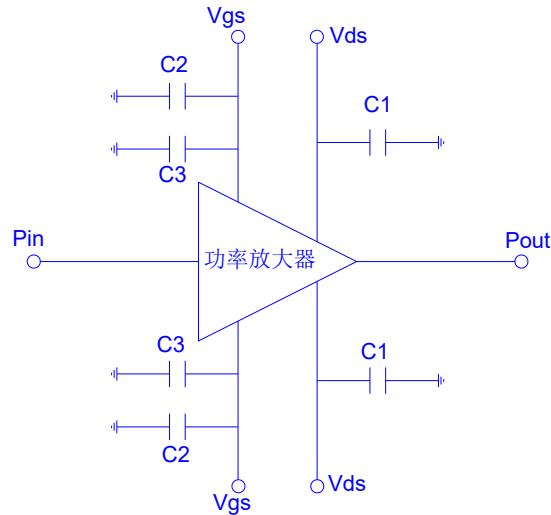
## 封装外形

单位: mm, 默认公差 $\pm 0.1$ .



## 应用电路框图

建议应用电路如下图。



注：图中电容容值根据实际需求合理选择。推荐电容容值 C1：6800pF，C2：2.2nF，C3：10uF。

## 注意事项

- 1) 本产品为内匹配型模块，输入输出阻抗为  $50\Omega$ ；
- 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，推荐器件工作载体温度不超过  $75^{\circ}\text{C}$ ，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) 辐照特性：本器件为辐照不敏感产品；
- 7) 有问题请与供货商联系。



静电敏感性器件  
请注意静电防护