

## 性能特点

- 工作频段: 2.0GHz~4.0GHz
- 输出功率: 48.5dBm (typ.)
- 功率增益: 8.5dB (typ.)
- 附加效率: 40% (min.)
- 阻抗匹配:  $Z_{in}/Z_{out}=50\Omega$

## 产品简介

HXNM42016是一种GaN内匹配宽带功率模块，可工作于连续波模式，在 $50\Omega$ 系统中提供最佳功率和增益性能。

### 最大额定值 ( $T_C=+25^\circ C$ )

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~+175	°C
沟道温度	$T_{ch}$	225	°C

### 建议工作条件 ( $T_C=+25^\circ C$ )

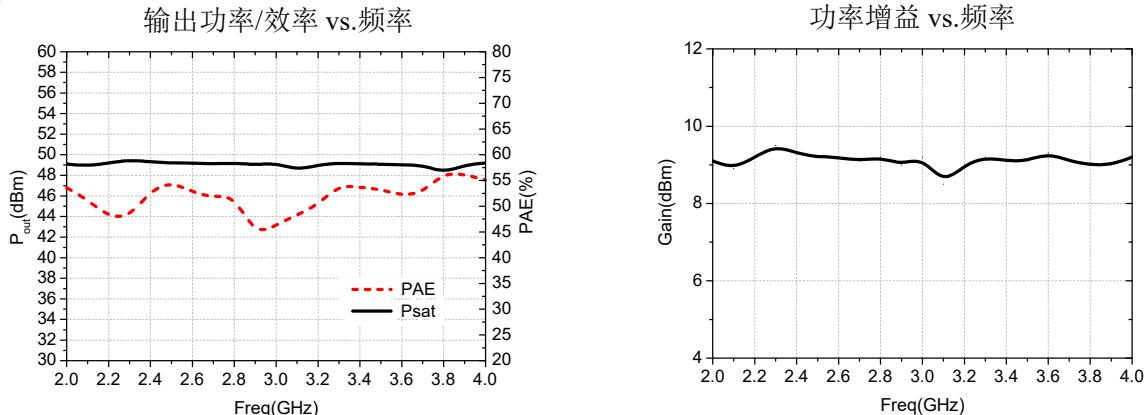
指标	符号	测试条件	极限值	单位
直流输入电压	$V_{DS}$	28	$\leq 32$	V
存储温度	$T_{stg}$	---	-65~+175	°C
沟道温度	$T_{ch}$	---	175	°C

### 电参数 ( $T_C=+25^\circ C$ )

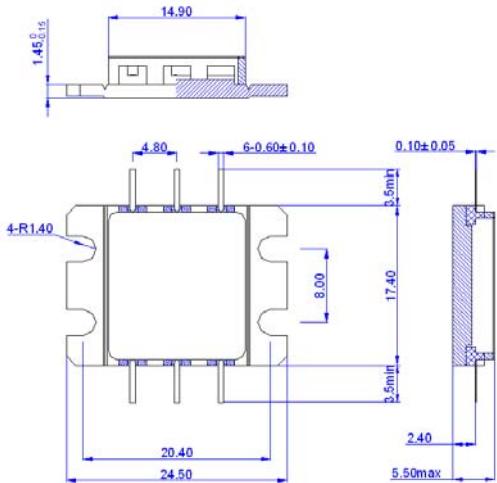
指标	符号	测试条件	极限值			单位
			最小值	典型值	最大值	
饱和输出功率	$P_{sat}$	$V_{DS}=28V$ $I_{DS}=0.2\sim 1A$ $f=2.0\sim 4.0GHz$ , $Z_S=Z_L=50\Omega$	48	48.5	-	dBm
功率增益	$G_{sat}$		8	8.5	-	dB
附加效率	PAE		40	45	-	%
增益平坦度	$\Delta G$		-		$\pm 1.0$	dB

## 2-4 GHz GaN Internally-matched Power Amplifier Module

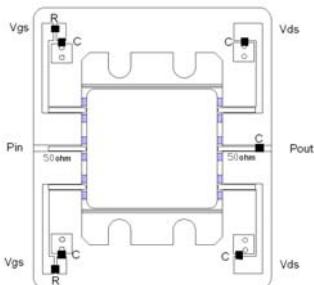
## 典型曲线



## 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  $50\Omega$ ;
- 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，推荐器件工作壳温不超过  $75^\circ\text{C}$ ，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) 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。

