

性能特点

- 工作频段: 5.2GHz~5.8GHz
- 输出功率: 47.5dBm (typ.)
- 功率增益: 25.5dB (typ.)
- 附加效率: 50% (min.)
- 阻抗匹配: $Z_{in}/Z_{out}=50\Omega$
- 封装形式: 裸载片
- 外形尺寸: 14mm×10.5mm×1.6mm

产品简介

HX5258P50W 是一种 GaN 内匹配宽带功率载片, 在 50Ω 系统中提供最佳功率和增益性能。内部集成有负控正、稳压和电源调制功能。输入分别为+28V, -5V, TTL 信号, 射频信号。输出分别为 28V 调制信号, 射频输出信号。

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
总功耗	P_T	120	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 ($T_C = +25^\circ\text{C}$)

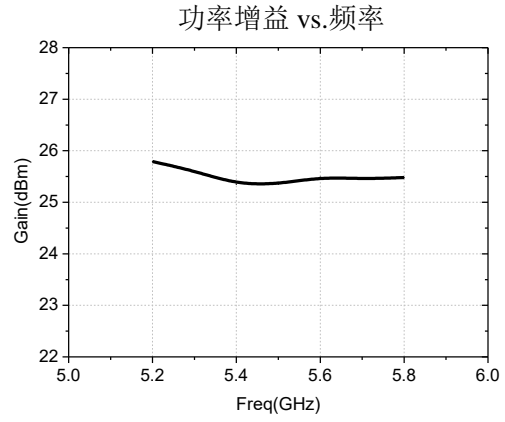
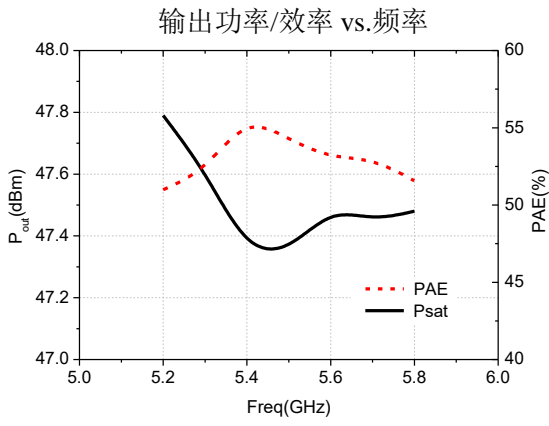
指标	符号	测试条件	极限值	单位
直流输入电压	V_{DS}	28	≤ 32	V
存储温度	T_{stg}	---	-65~+175	$^\circ\text{C}$
沟道温度	T_{ch}	---	175	$^\circ\text{C}$

电参数 ($T_C = +25^\circ\text{C}$)

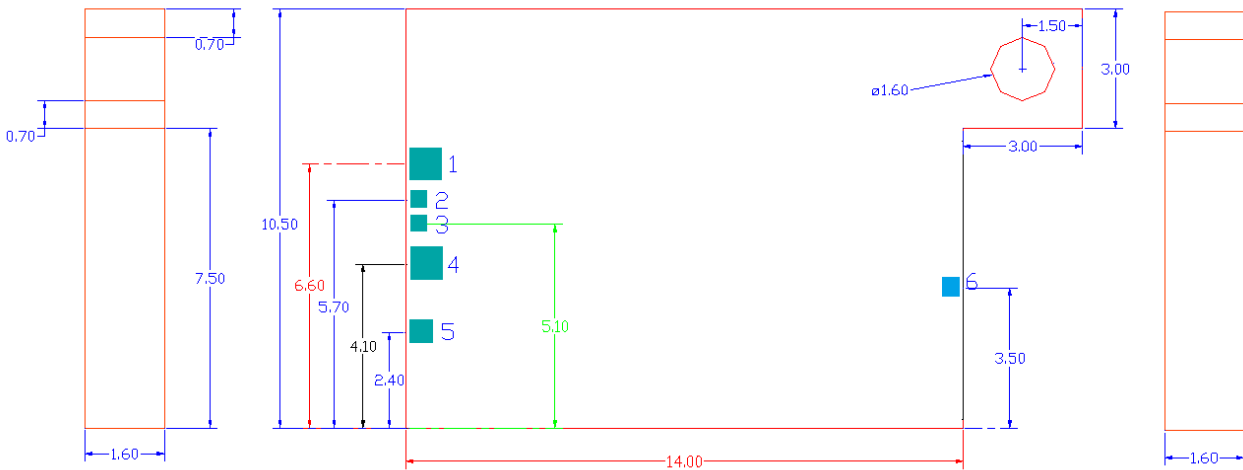
指标	符号	测试条件				单位
			最小值	典型值	最大值	
饱和输出功率	P_{sat}	$V_{DS}=28\text{V}$ $f=5.2\sim 5.8\text{GHz}$, $Z_S=Z_L=50\Omega$	47	47.5	-	dBm
功率增益	G_{sat}		25	25.5		dB
附加效率	PAE		50	53		%
增益平坦度	ΔG				± 0.5	dB

注: 1) 测试条件: $V_{DS}=28\text{V}$, -5V, 脉冲宽度350 μs , 占空比30%。

典型曲线



外形尺寸及引出端排列图



注：1、载体材料为无氧铜，镀金。2、未注公差：±0.1mm。3、单位：mm。

端口定义

引脚号	功能
1	+28V
2	TTL 输入
3	-5V
4	28V TTL 输出
5	射频输入
6	射频输出

注意事项

- 1) 本产品为内匹配型模块，输入输出阻抗为 50Ω ；
- 2) 使用过程中注意散热，推荐器件工作壳温不超过 75°C ，过高会导致器件性能恶化，缩短使用寿命；
- 3) 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；
- 4) 不能触摸器件引线；
- 5) 使用时，28V 引脚应接 470uF 附近电容，-5V 引脚接 10uF 附近。
- 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