

### 主要特点

工作频段：0.03 – 1 GHz

增益：30 dB

噪声系数：2.5 dB

直流供电：+5V @ 100 mA

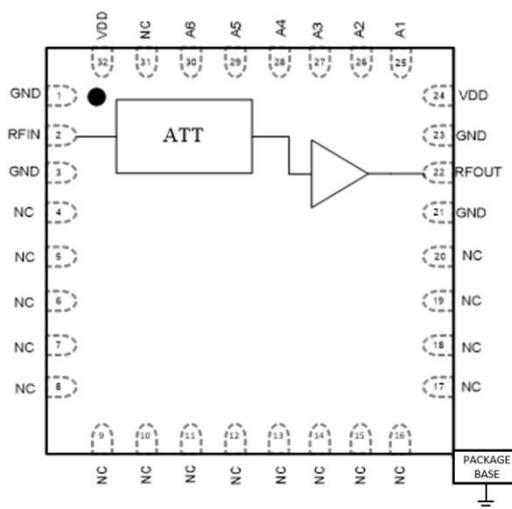
P1dB：+19 dBm

衰减范围：0.5 dB 至 31.5 dB

全正电控制，集成 6 位 TTL 电平转换电路

陶封尺寸：32 Lead, 5.2 mm × 5.2mm × 1.3 mmQFN

### 功能框图



### 性能指标 ( $T_A = +25^\circ\text{C}$ , $V_D = +5\text{ V}$ , $I_D = 100\text{ mA}$ , $V_{CTL} = 0 / +5\text{ V}$ )

参数	最小	典型	最大	单位
工作频段	0.03 – 1			GHz
增益		30		dB
噪声系数		2.5		dB
输出功率 1dB 压缩点		19		dBm
衰减范围	0.5	–	31.5	dB
衰减步进		0.5		dB
小信号衰减精度		$\pm 0.5$		dB
切换时间		30		ns
工作电流	70	100	130	mA

输入回波损耗

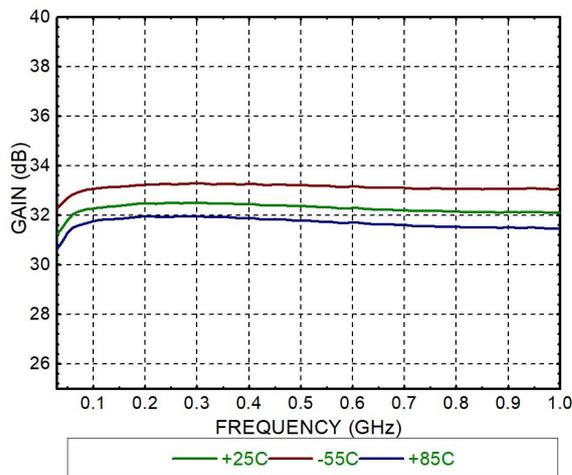
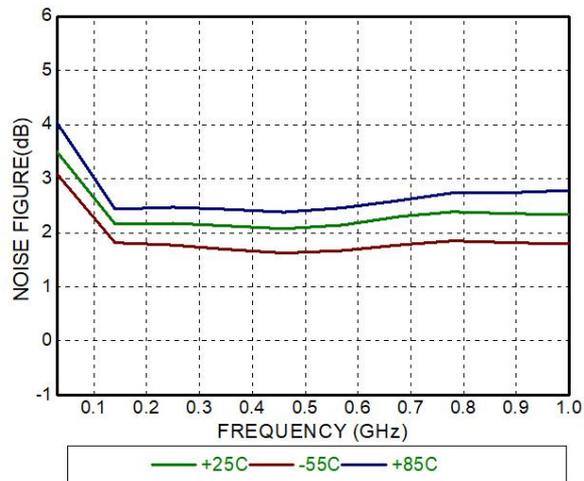
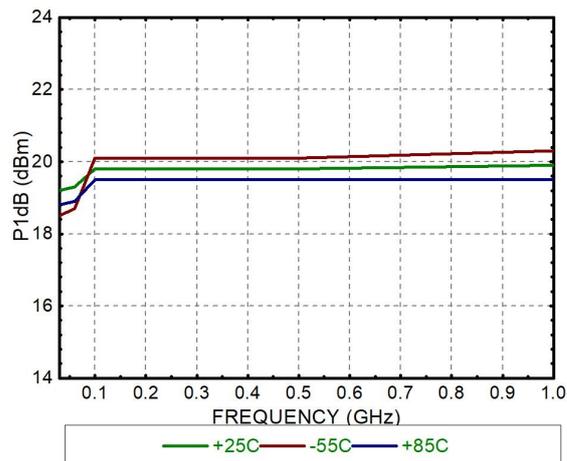
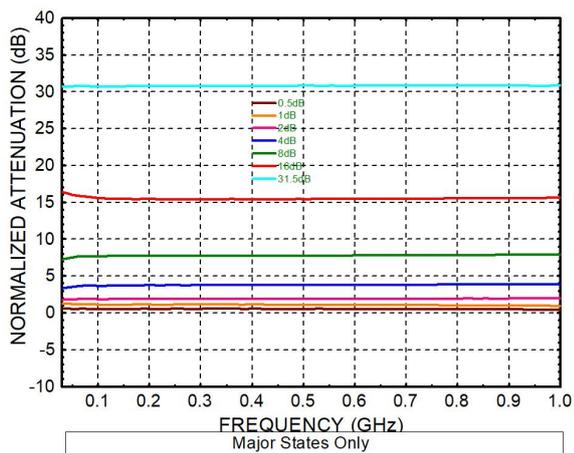
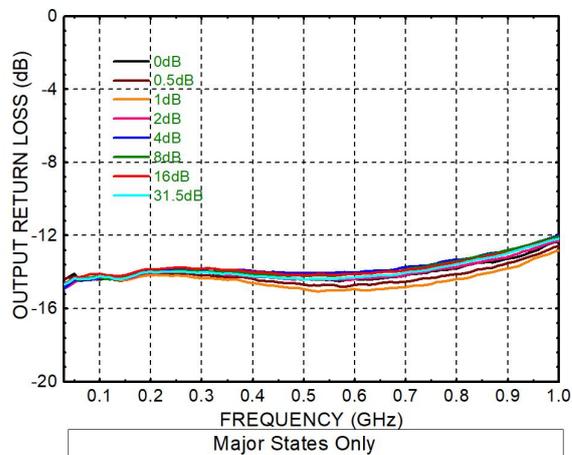
输出回波损耗

基态衰减量

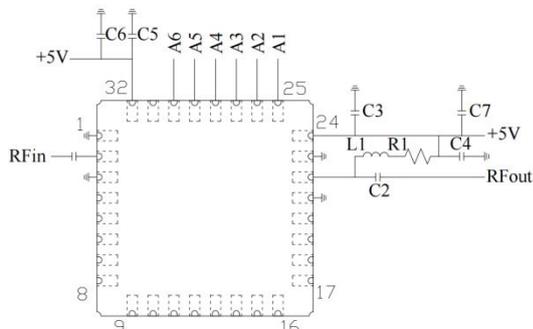
输出功率P1dB

噪声

增益



### 推荐装配图

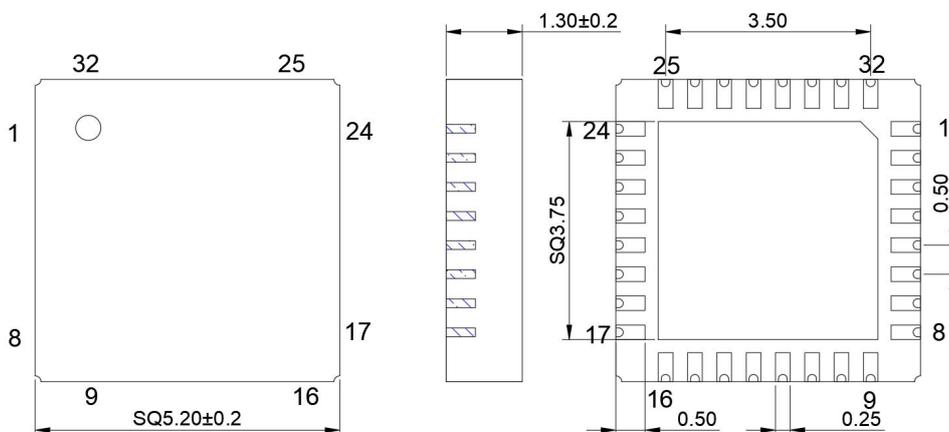


元件	功能	起始工作频率			
		30MHz	100MHz	1GHz	2GHz
L1(nH)	电感	560	470	82	22
C1/C2(pF)	隔直电容	3000	1000	100	100
C3-C4(pF)	去耦电容	1000			
C5/C6/C7(uF)	去耦电容	1			
R1(Ω)	扼流电阻	15			

### 引脚描述

引脚序号	功能	描述
2	RF IN	该引脚是射频输入端口，DC 耦合，并匹配至 50 Ohm
22	RF OUT	该引脚是射频输出端口，DC 耦合，并匹配至 50 Ohm
24,32	VDD	该引脚是电源电压端口
25	0.5dB 衰减控制位 A1	A1=0 时 0.5dB 衰减器关闭，A1=5V 时 0.5dB 衰减器打开
26	1dB 衰减控制位 A2	A2=0 时 1dB 衰减器关闭，A2=5V 时 1dB 衰减器打开
27	2dB 衰减控制位 A3	A3=0 时 2dB 衰减器关闭，A3=5V 时 2dB 衰减器打开
28	4dB 衰减控制位 A4	A4=0 时 4dB 衰减器关闭，A4=5V 时 4dB 衰减器打开
29	8dB 衰减控制位 A5	A5=0 时 8dB 衰减器关闭，A5=5V 时 8dB 衰减器打开
30	16dB 衰减控制位 A6	A6=0 时 16dB 衰减器关闭，A6=5V 时 16dB 衰减器打开
1,3,21,23	GND	必须连接至 RF/DC 地
背面	GND	背面必须连接至 RF/DC 地
其余	NC	悬空或者接地，建议接地

### 物理参数



### 极限参数

1. 电源电压: +5.5V
2. 射频输入功率: +18dBm
3. 储存温度: -55~+125°C
4. 工作温度: -55~+85°C