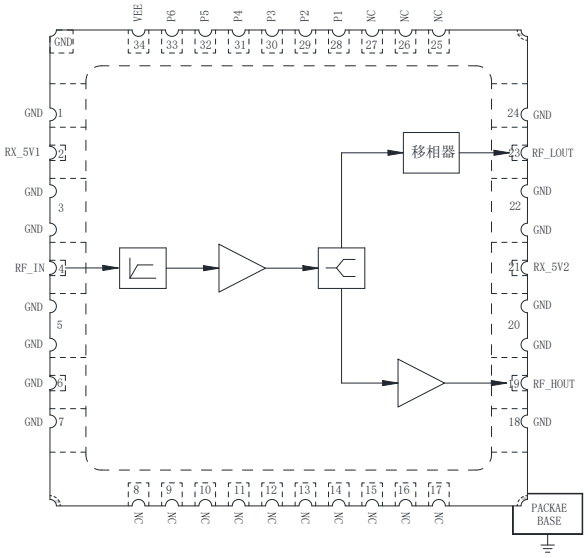
主要特点

工作频率：2－2.7 GHz
增益高，最大增益 44 dB
集成 6 位移相器
集成大功率限幅器，抗烧毁 50W@2GHz
并口控制
陶封尺寸：34 Lead，9.3mmx9.3mm QFN

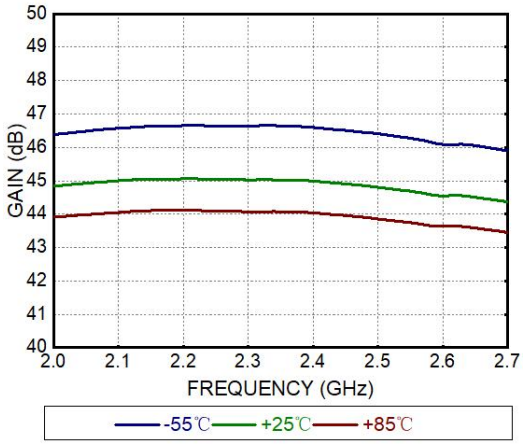
引脚示意图



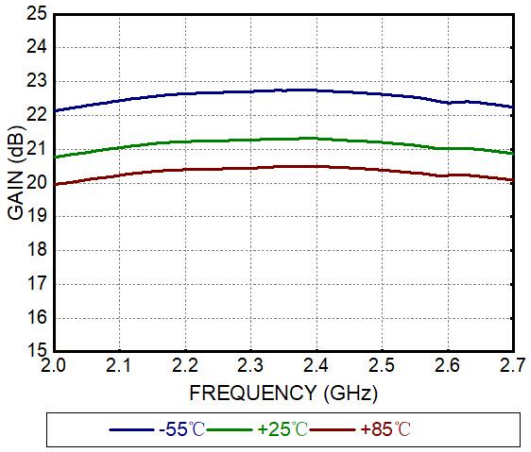
性能指标（T_A = +25 ℃, VEE = -5 V，RX_5V1=+5V，RX_5V2=+5V）

参数		最小	典型	最大	单位
工作频段			2~ 2.7		GHz
基态增益	RF_LOUT		20		dB
	RF_HOUT		44		dB
噪声系数			1		dB
输入回波损耗			10		dB
输出回波损耗			15		dB
反向隔离度			40		dB
P1dB	RF_LOUT		5		dBm
	RF_HOUT		18		dBm
OIP3	RF_LOUT		12		dBm
	RF_HOUT		29		dBm
工作电流			100	120	mA
输入最大功率@2GHz			50		W
工作温度		-55	+25	+85	℃

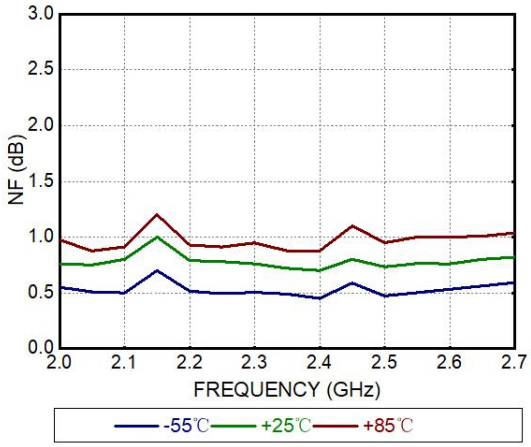
RF_HOUT路基态增益 VS 温度



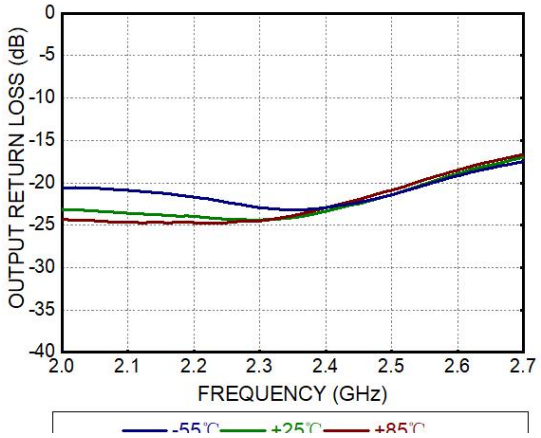
RF_LOUT路基态增益 VS 温度



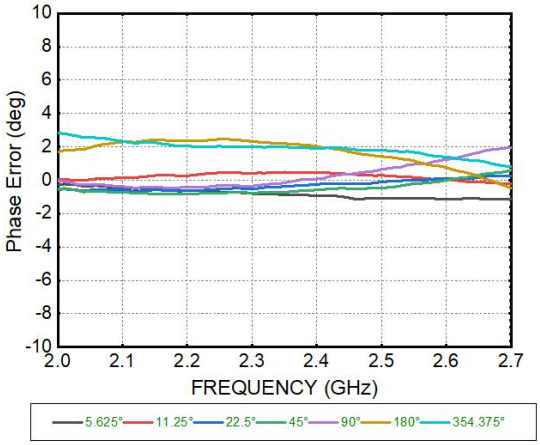
噪声系数 VS 温度



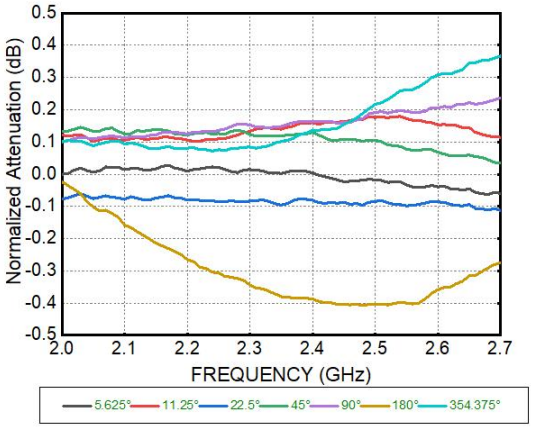
输出回波损耗 VS 温度



移相精度



幅度调制



引脚描述

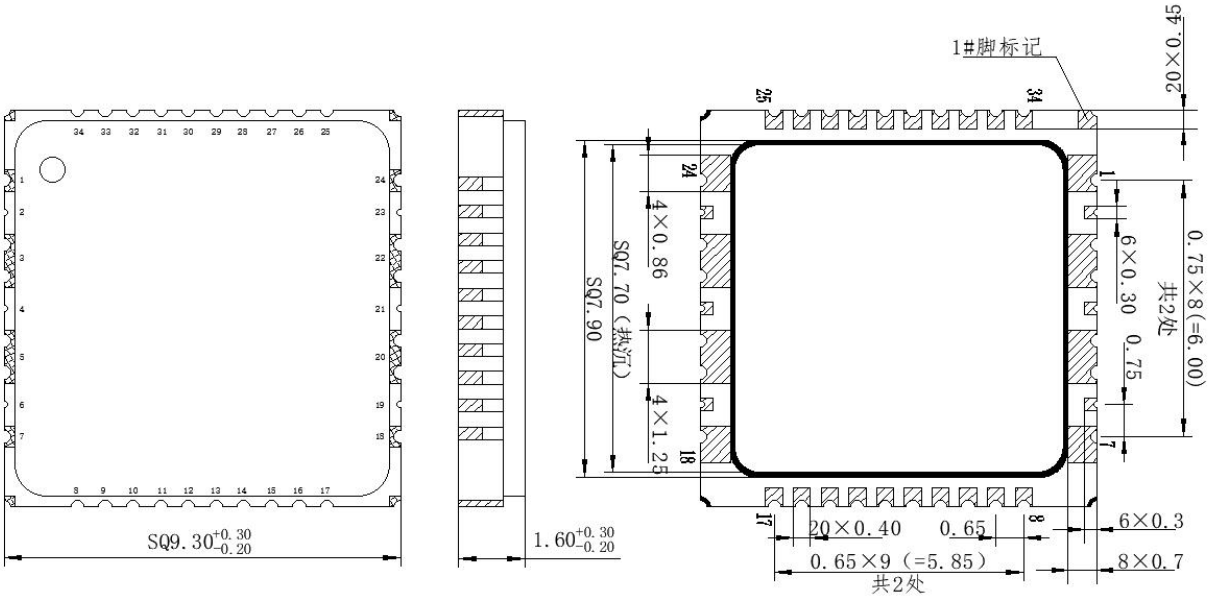
引脚序号	功能	描述
4	RF_IN	该引脚是射频输入端口，匹配至 50Ohm，DC 耦合，若外部射频上有电压，需外接隔直电容
28-33	P1- P6	数控移相器控制位，控制关系见真值表
34	VEE	该焊盘是 TTL 电平转换电路电源端口，接-5V 电源
23	RF_LOUT	该引脚是移相器路径输出端口，匹配至 50Ohm，DC 耦合，若外部射频上有电压，需外接隔直电容
19	RF_HOUT	该引脚是射频高增益路径输出端口，匹配至 50Ohm，AC 耦合
21	RX_5V2	该引脚提供第二级放大器的电源电压，为避免电源回路自激，建议串接磁珠
2	RX_5V1	该引脚提供第一级放大器的电源电压，为避免电源回路自激，建议串接磁珠
其余	NC	建议接地
底部中央焊盘	GND	底部中央焊盘必须连接至 RF/DC 地

真值表

状态	5.625°	11.25°	22.5°	45°	90°	180°
	P1	P2	P3	P4	P5	P6
参考态	0	0	0	0	0	0
5.625°	1	0	0	0	0	0
11.25°	0	1	0	0	0	0
22.5°	0	0	1	0	0	0
45°	0	0	0	1	0	0
90°	0	0	0	0	1	0
180°	0	0	0	0	0	1
“0”电平范围：0~0.8V；“1”电平范围：2.3~5V；						

物理参数

单位：mm



注意事项：

1. 器件在干燥、氮气环境中存储；
2. 器件对静电敏感，在储存、运输、装配和使用过程中注意防静电；
3. 所有接地引脚请连接 RF/DC 地；
4. 该产品适用于回流焊贴装工艺，回流焊温度≤265℃，回流焊使用时需要做去金预处理。

极限参数

1. 电源电压：VEE:-5.5V，RX_5V1:+5.5V，RX_5V2:+5.5V
2. 射频输入功率：50W，25℃
3. 储存温度：-55 ~ +125℃
4. 工作温度：-55 ~ +85℃