

特点:

- 频率范围: 0.001~12GHz
- 插入损耗: 2.5dB
- 衰减范围: 0.5~31.5dB
- 工作温度: -55~+85℃
- 封装尺寸: 5×5×1.0(max)mm
- 产品执行标准为 GJB8481-2015

性能参数: (TA=+25℃, VE=-5V, 控制电平=0/+5V)

参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注
			MIN	TYP	MAX		
频率范围	f	VE=-5.0V Zin=Zout=50Ω	0.001		12	GHz	
插入损耗	IL			2.5	3.2	dB	
输入驻波	VSWRi			1.3	1.6		
输出驻波	VSWRo			1.3	1.6		
相位波动	$\Delta\phi$			-3	3	°	
衰减精度	ΔA			-2	2	dB	
衰减精度均方根					0.6	1.5	dB
电流	IE	VE=-5.0V		5	10	mA	

极限参数表:

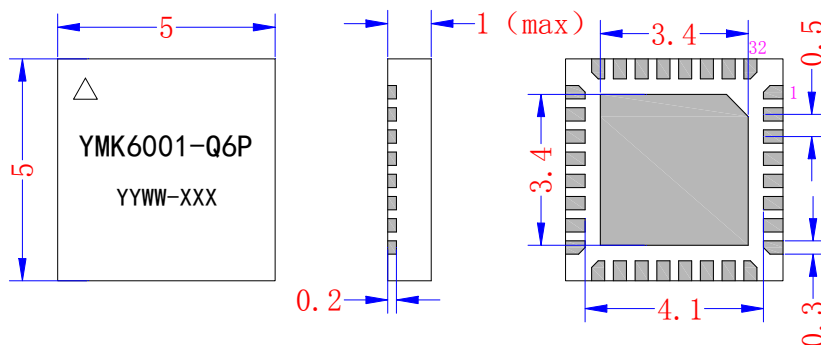
参数名称	极限值	单位	参数名称	极限值	单位
电源电压	-6	V	输入射频功率	23	dBm
贮存温度	-55~+100	℃			

控制电压:

控制状态	控制电压
低	0~0.5V
高	3~5.5V

封装外形图:

单位: mm 公差: ±0.2mm



字符标志:

YMK6001-Q6P	产品型号
Δ	1脚
YYWW	批次号
XXX	序列号

引脚定义:

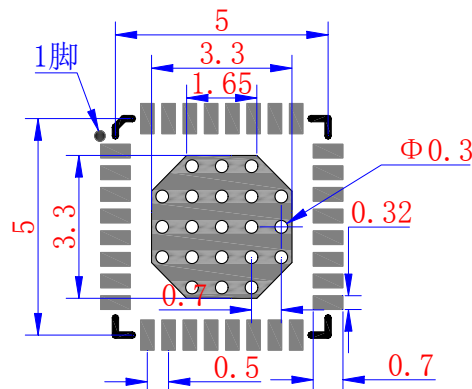
引脚	定义	描述
4	RF1	射频端口 1
21	RF2	射频端口 2
10	VE	供电端口, 需要外接 10nF 旁路电容
11	V1	控制电平 V1, 0.5dB 衰减控制位
12	V2	控制电平 V2, 1dB 衰减控制位
13	V3	控制电平 V3, 2dB 衰减控制位
14	V4	控制电平 V4, 4dB 衰减控制位
15	V5	控制电平 V5, 8dB 衰减控制位
16	V6	控制电平 V6, 16dB 衰减控制位
其他	NC	悬空
芯片背面	GND	芯片背面必须接至 RF/DC 地

真值表: (0: 0V, 1: +5V)

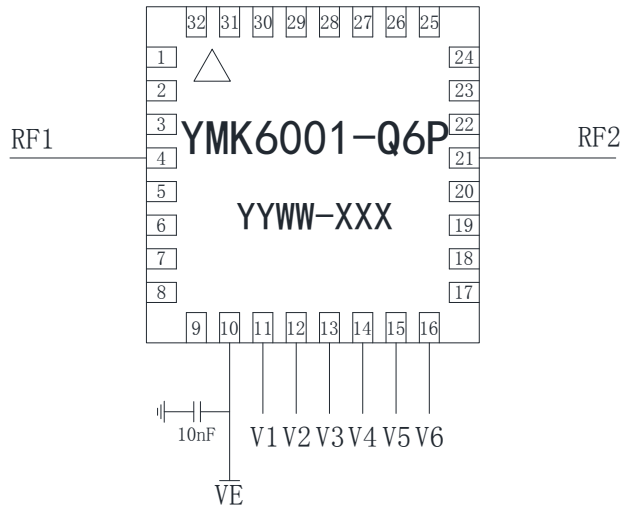
衰减	V1	V2	V3	V4	V5	V6
零态	0	0	0	0	0	0
0.5dB	1	0	0	0	0	0
1dB	0	1	0	0	0	0
2dB	0	0	1	0	0	0
4dB	0	0	0	1	0	0
8dB	0	0	0	0	1	0
16dB	0	0	0	0	0	1
31.5dB	1	1	1	1	1	1

推荐焊盘图:

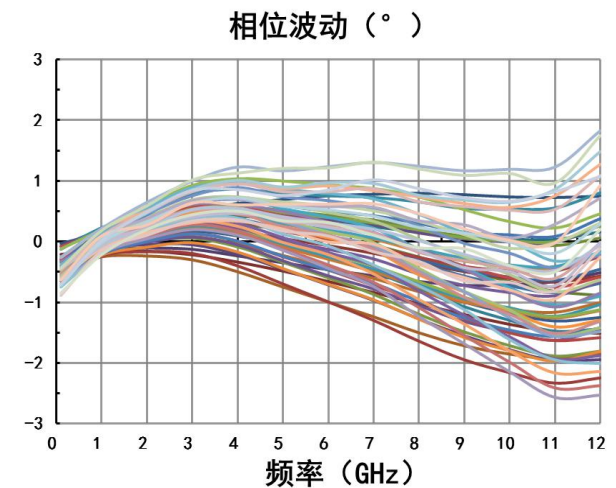
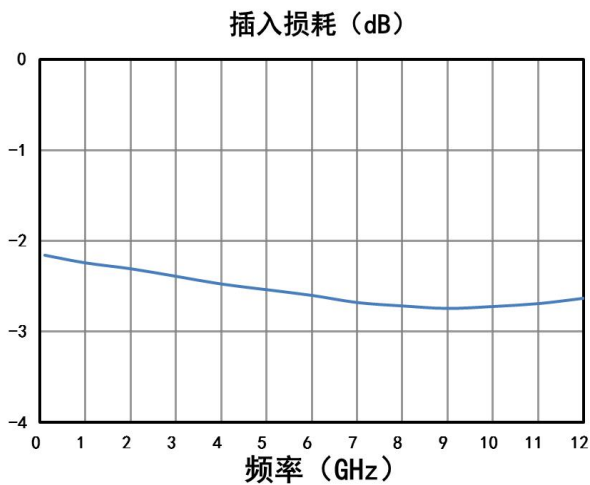
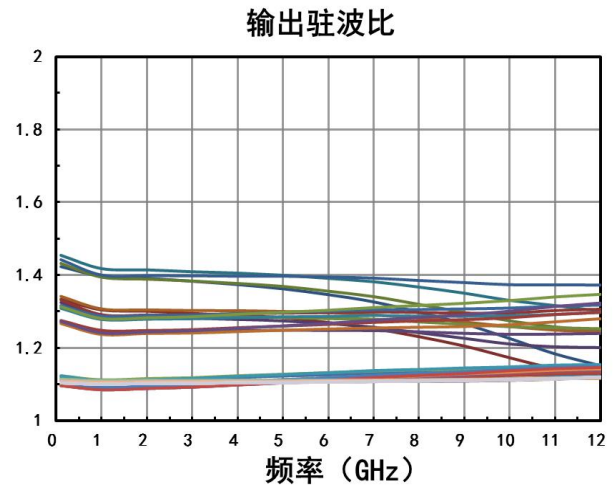
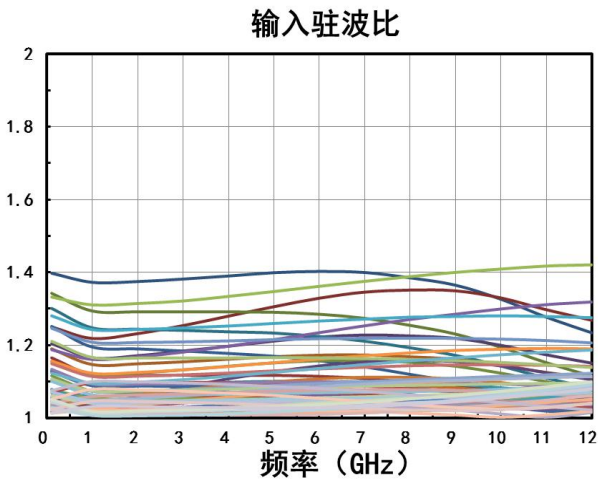
单位: mm 公差: ±0.1mm

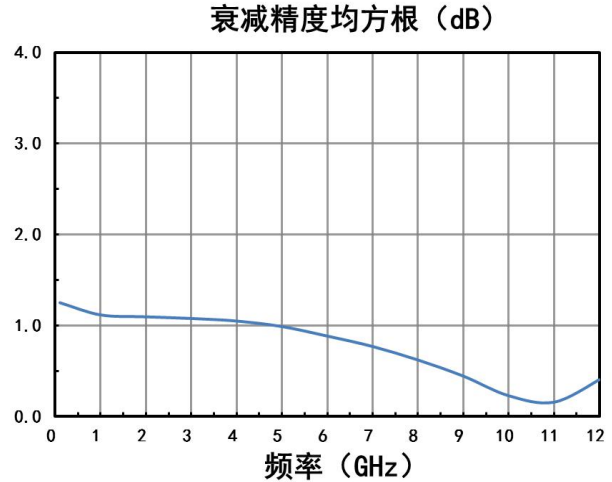
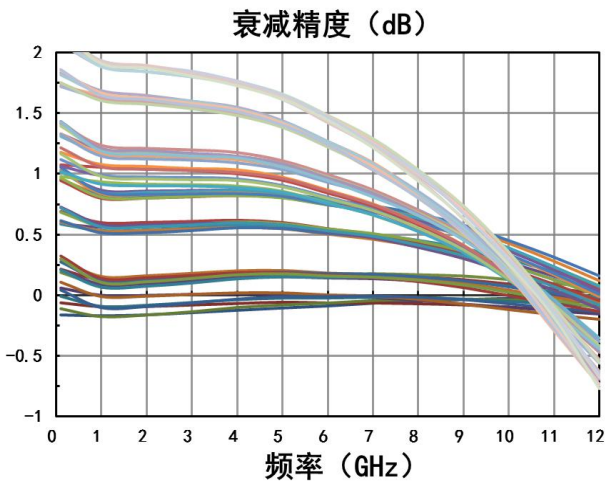


推荐装配电路：



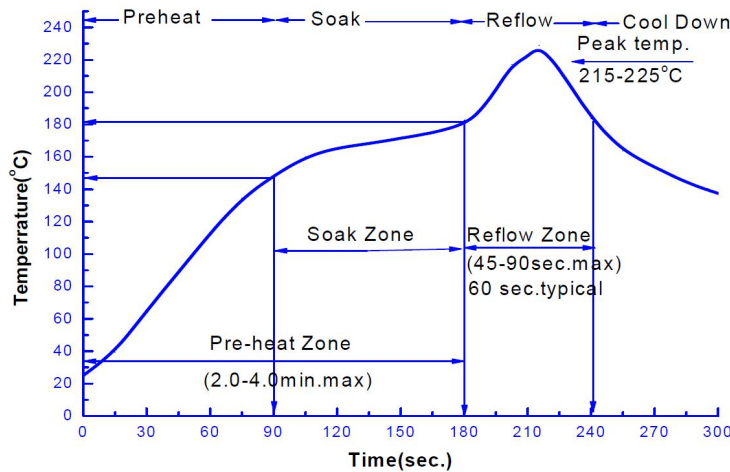
典型测试曲线：





产品使用注意事项:

- 1.产品属于静电敏感器件，耐静电能力 $\leq 250V$ ，产品在运输、装配使用过程中请注意静电防护；
- 2.产品使用时请保证接地良好（GND 引脚和底部金属化区域）；
- 3.产品推荐采用 SMT 工艺贴片使用，采用 Sn63/Pb37 锡膏，熔点 183℃回流焊接，回流温度推荐曲线。



此图为推荐回流温度曲线，因基板及回流焊设备性能不同而有所差异。请依据使用的基板与回流设备确认实际温度曲线，实测回流基板温度不得超过 230℃。

- 4.如特殊情况需采用手工焊接，烙铁温度 350℃，焊接时间不超过 3 秒；回流及手工焊接次数不大于 3 次。
5. 产品在存储时需采用防静电托盘或防静电袋进行密封包装，存放条件：温度 10~35℃，湿度 35~65%RH；对于需长期储存（超过半年）产品尽量在充氮干燥环境下存放。
6. 客户在产品应用时应结合实际环境考虑是否对产品进行防护处理。对有盐雾防腐等要求的环境，客户在对产品焊接及清洗完成后，应对宇熙产品进行三防喷涂处理，以提高产品耐环境适应性能力。