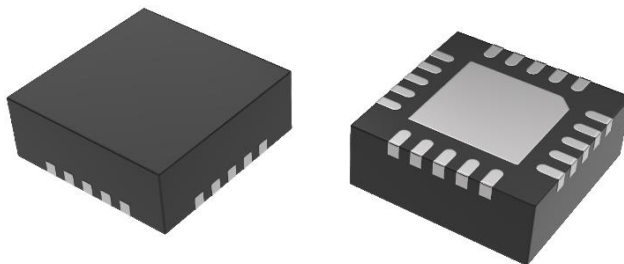


### 特点:

- 频率范围: 2~4GHz
- 插入损耗: 典型值 1.2dB
- 隔离度: 典型值 18dB
- 0°4 路功分器
- QFN 塑封
- 尺寸: 4.0×4.0×1.2mm

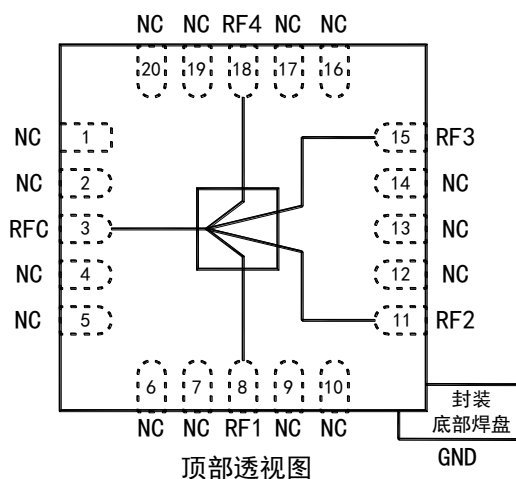
### 图片:



### 性能参数: (50Ω 系统)

参数名称	符号	测试条件	参数值				单位	备注
			常温 (+25℃)			全温		
			MIN	TYP	MAX	-55℃~+85℃		
频率范围	f	f=2~4GHz P <sub>IN</sub> =0dBm	2		4	2~4	GHz	
插入损耗	IL			1.2	1.5	≤1.8	dB	
端口驻波	VSWR			1.5:1	2.0:1	≤2.0:1		
隔离度	ISO		14	18		≥13	dB	
幅度不平衡	AU			0.2	0.4	≤0.5	dB	
相位不平衡	PU			2	4	≤6	°	
1dB 压缩点输入功率	IP <sub>1dB</sub>			+20	+25		≥+10	dBm

### 功能框图:



### 引脚定义:

引脚编号	符号	描述
3	RFC	射频公共端口, 内部无隔直
8	RF1	射频支路端口 1, 内部无隔直
11	RF2	射频支路端口 2, 内部无隔直
15	RF3	射频支路端口 3, 内部无隔直
18	RF4	射频支路端口 4, 内部无隔直
其他	NC	内部悬空, 建议接地
底部中央焊盘	GND	接地

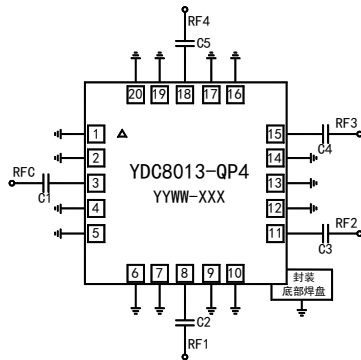
### 极限参数表:

参数名称	极限值
输入射频功率	+27dBm
装配温度	+260℃, 20s
工作温度	-55~+85℃
贮存温度	-65~+150℃
潮湿敏感等级 (MSL)	3
静电放电敏感度等级	1A

超过以上任何一项极限参数, 可能造成器件永久损坏。



## 推荐应用电路:

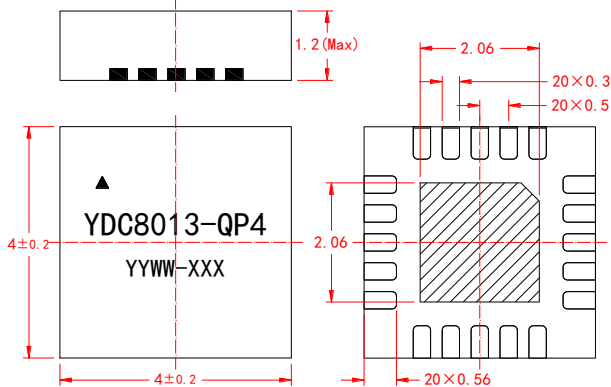


## 推荐电路值:

位号	型号/数值	备注
C1 C2 C3 C4 C5	18pF	

注: 外部无直流电压时, 可以不加隔直电容。

## 外形尺寸图:

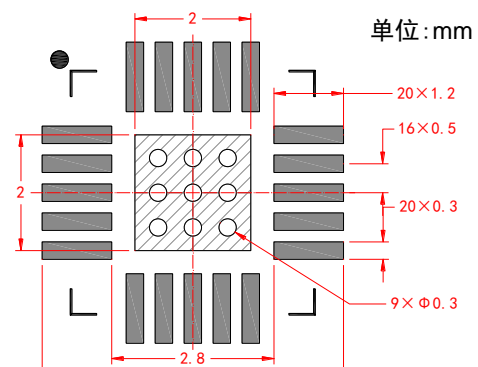


- 注: 1、单位: mm, 未注明公差按 GB/T 1804-m;  
2、产品采用 QFN 塑封封装, 引脚表面镀镍钯金 (Ni:0.5~2.0um, Pd:0.02~0.15um, Au:0.003~0.015um);  
3、产品标识采用激光刻字。

## 字符标志:

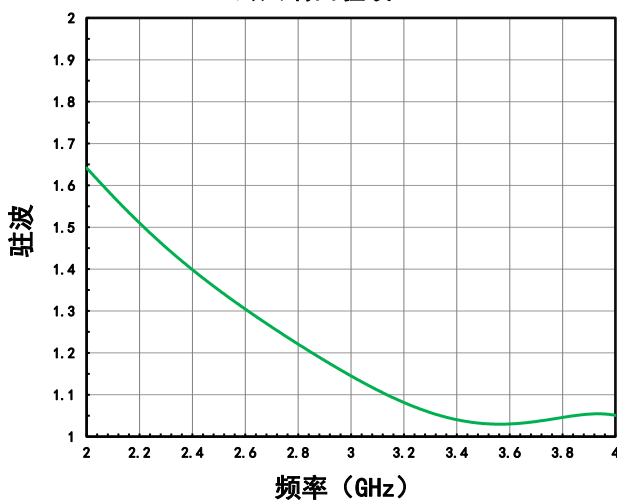
标识	说明	备注
YDC8013-QP4	产品型号	
▲	1 脚&静电敏感标识	
YYWW	批次号	
XXX	序列号	

## 推荐焊盘图:

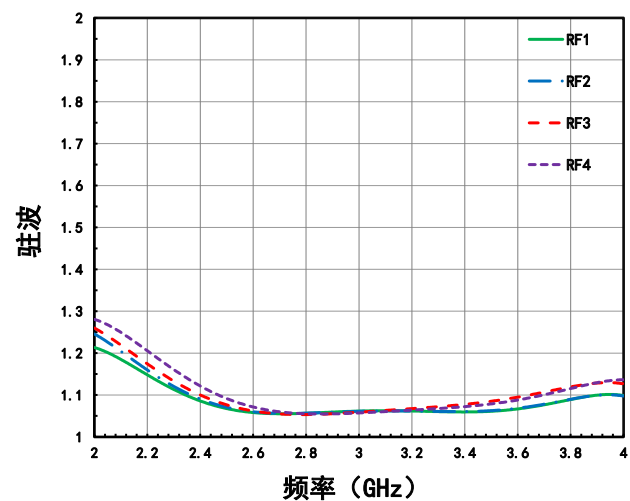


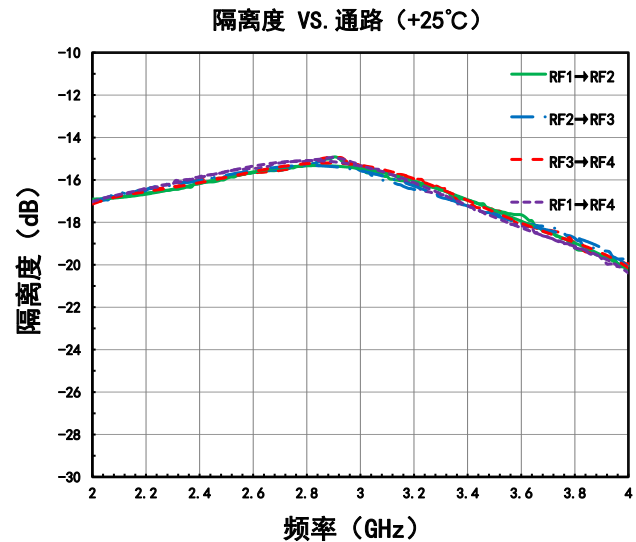
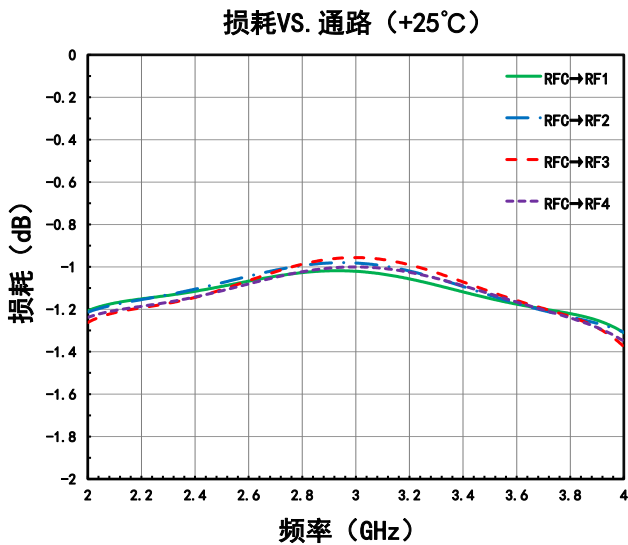
## 典型测试曲线: (50Ω 系统)

公共端口驻波 (+25°C)



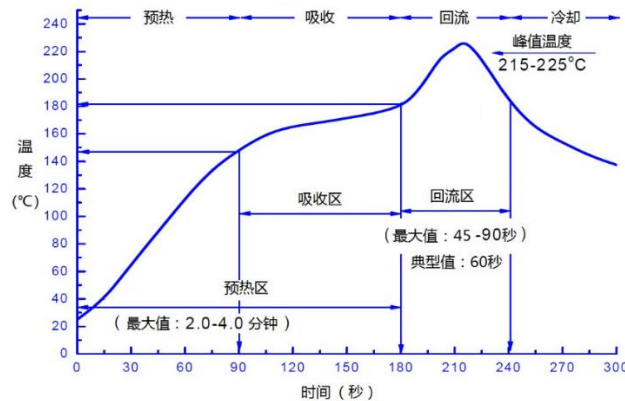
支路端口驻波 (+25°C)





### 产品使用注意事项:

1. 产品属于静电敏感器件，在运输、装配使用过程中请注意静电防护。
2. 产品属于3级潮湿敏感器件，产品在存储、操作、运输、包装使用过程须按 IPC/JEDEC J-STD 相关要求执行。
3. 产品使用时请保证接地良好（GND 引脚和底部金属化区域）。
4. 产品推荐 SMT 工艺贴片使用，采用 Sn63/Pb37 锡膏（熔点+183°C）回流焊接。



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焊设备确认实际温度曲线，实测回流基板温度不得超过极限参数中装配温度。

5. 如特殊情况产品需进行返工返修处理，在返工返修前应按 IPC/JEDEC J-STD MSL3 级要求对器件进行烘烤处理，避免返工返修过程加热对器件造成热损伤。回流及返工返修次数不大于 3 次。
6. 如特殊情况需采用手工补焊，烙铁温度+350°C，焊接时间不超过 3 秒；回流及手工焊接次数不大于 3 次。
7. 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°C，湿度 35~65%RH；需长期储存（超过半年）产品尽量在充氮干燥环境下存放。
8. 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，在焊接及清洗完成后，应对产品进行三防喷涂处理，以提高产品耐环境适应性能力。