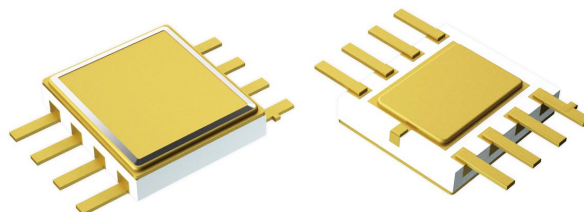


### 特点:

- 频率范围: 0.01~2.5GHz
- 插入损耗: 典型值 0.8dB
- 隔离度: 典型值 35dB
- 开关时间: 典型值 40ns
- 反射式开关
- SMD 封装
- 尺寸: 5.2×4.6×1.5mm (不含引脚)

### 图片:

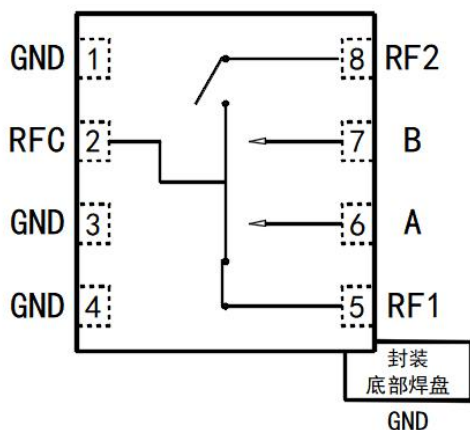


### 性能参数: (50Ω系统, T<sub>A</sub>=-55~+85℃)

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	f=0.01~2.50GHz P <sub>IN</sub> =0dBm VT=0/-5V	0.01		2.5	GHz	
插入损耗	IL			0.8	1.0	dB	
输入驻波比	VSWR <sub>I</sub>			1.2:1	1.5:1		
输出驻波比	VSWR <sub>O</sub>			1.2:1	1.5:1		
隔离度	ISO			30	35	dB	
输入-1dB 压缩点	IP <sub>-1dB</sub>	f=0.01~0.1GHz, VT=0/-5V	+5	+15		dBm	
		f=0.1~2.5GHz, VT=0/-5V	+20	+25		dBm	
开关时间 <sup>①</sup>	t	f=0.01~2.50GHz P <sub>IN</sub> =0dBm VT=0/-5V		40	50	ns	
上升沿	t <sub>RISE</sub>			20	30	ns	10% RF~90% RF
下降沿	t <sub>FALL</sub>			20	30	ns	90% RF~10% RF
控制电平	V <sub>TL</sub>			-4.75		-5.25	V
	V <sub>TH</sub>		0.0		-0.7	V	
质量	m			1	2	g	

注: ①开关时间: 开通时间=50% Ctrl~90% RF, 关闭时间=50% Ctrl~10% RF。

### 功能框图:



### 引脚定义:

引脚编号	符号	描述
2	RFC	射频输入端口, DC 耦合
5	RF1	射频输出端口 2, DC 耦合
6	A	控制端口 1
7	B	控制端口 2
8	RF2	射频输出端口 1, DC 耦合
1/3/4	GND	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	+27 dBm
控制电压	0~-5.5V
装配温度	+260°C, 20s
工作温度	-55~+85°C
贮存温度	-55~+125°C
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。

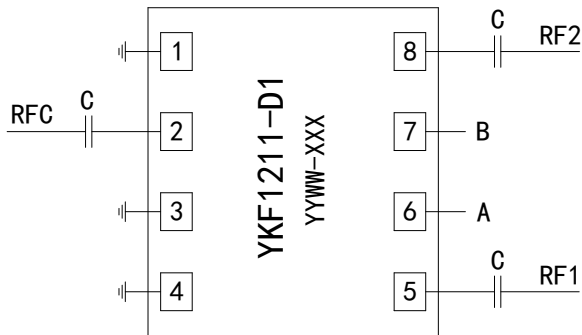
### 真值表: (1: 0V, 0: -5V)

控制输入		射频通路	
A	B	RFC-RF1	RFC-RF2
1	0	导通	关断
0	1	关断	导通

### 控制电流

状态	电压	电流(典型值)
VT <sub>L</sub>	0~-0.7V	0~-0.3μA
VT <sub>H</sub>	-4.75~-5.25V	-0.1~-3μA

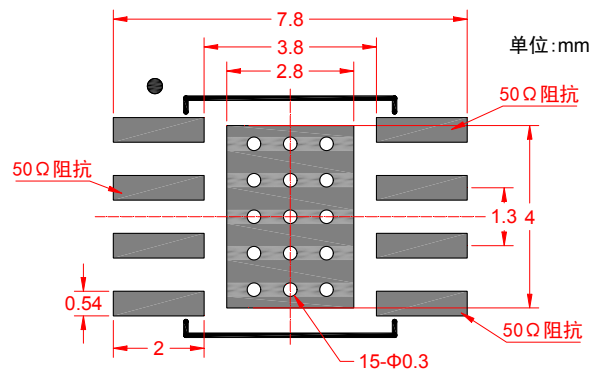
### 推荐应用电路:



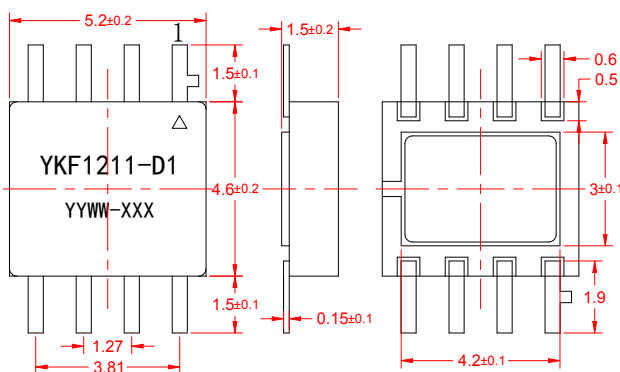
注: 耦合电容 C 的容值可根据实际使用频段选用。

使用频率	100MHz	500 MHz	1GHz	2GHz
推荐电容	10nF	820pF	100pF	33pF

### 推荐焊盘图:



### 外形尺寸图:



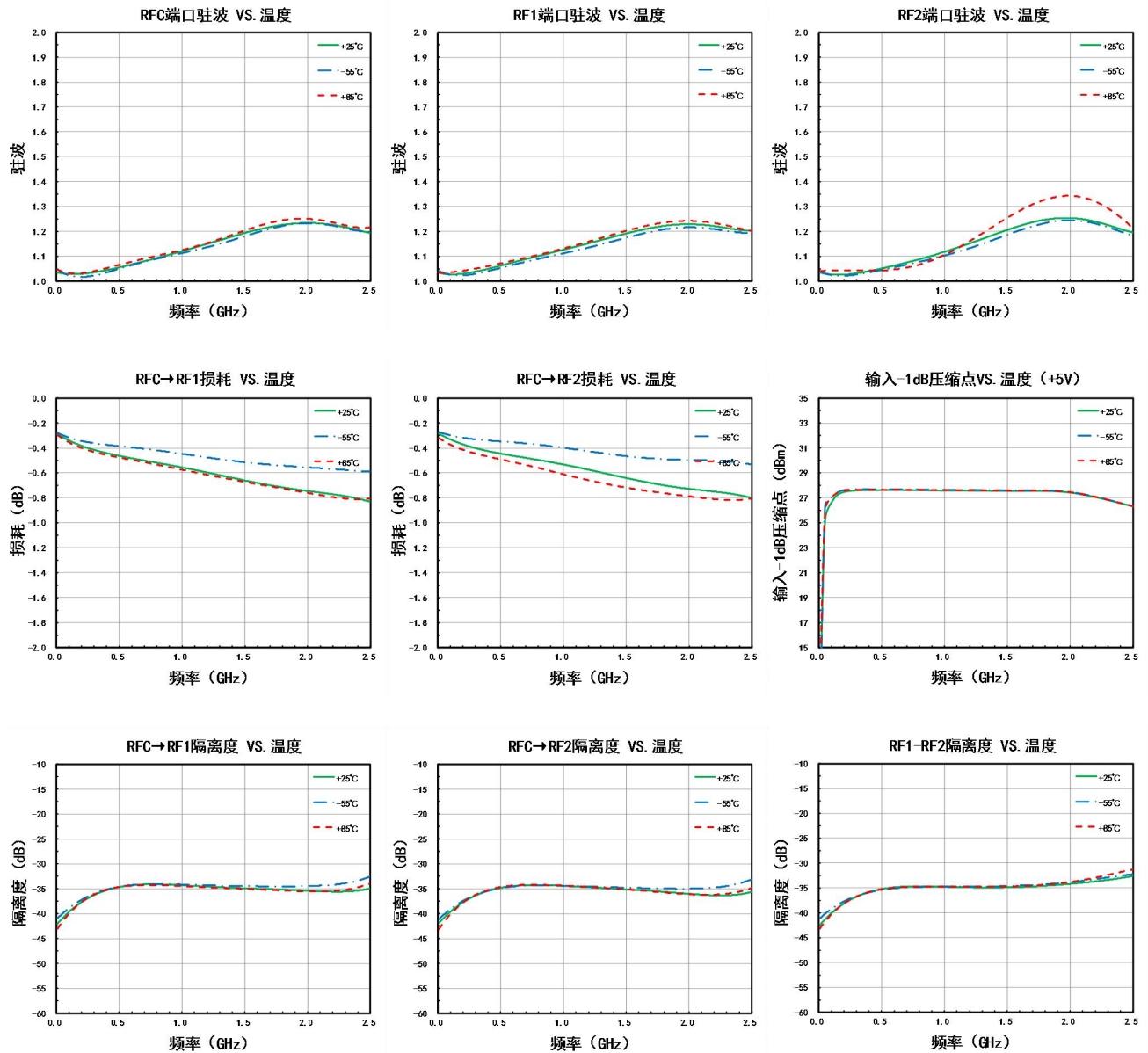
- 注: 1、单位: mm, 未注明公差按 GB/T1804-m;  
 2、产品采用气密陶瓷封装, 引脚表面镀镍金;  
 (Ni:1.3~8.9μm, Au:1.3~5.7μm);  
 3、产品标识采用激光刻字。

### 字符标志:

标识	说明	备注
YKF1211-D1	产品型号	
Δ	1脚	
YYWW	批次号	
XXX	序列号	

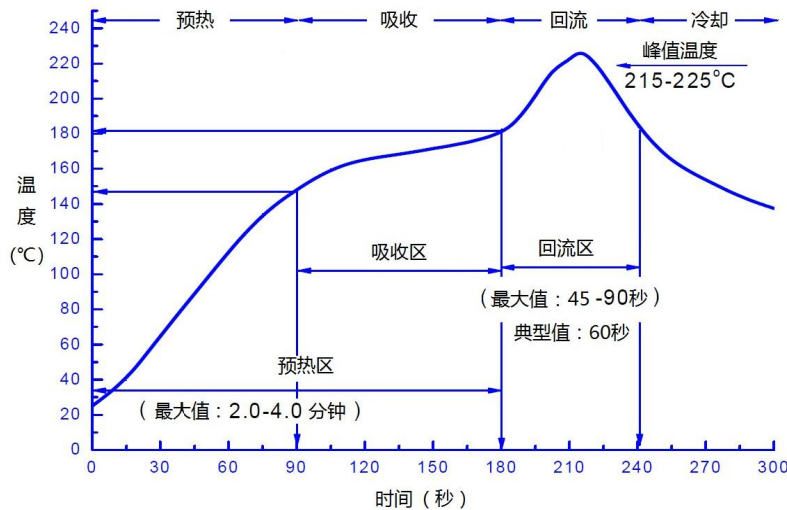


典型测试曲线：(50Ω系统, VT=0/-5V, PIN=0dBm)



### 产品使用注意事项：

1. 产品属于静电敏感器件，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。

4. 如特殊情况需采用手工补焊，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，应对产品进行三防喷涂处理，以提高产品耐环境适应性能力。