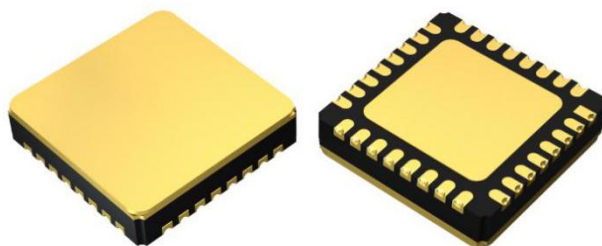


特点:

- 频率范围: 0.1~2.5GHz
- 输入功率范围: -55~+5dBm
- 门限平坦度: 典型值 2dB
- 功耗: 40mA@+5V
- QFN 金属陶瓷封装
- 尺寸: 5.0×5.0×1.5mm

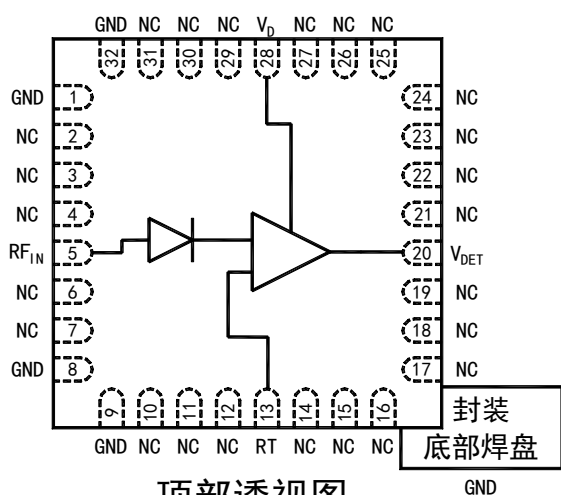
图片:



性能参数: (50Ω系统, T_A=-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	V _D =+5.0V f=0.1~2.5GHz	0.1		2.5	GHz	
输入功率范围	P _{IN}		-55		+5	dBm	
门限平坦度	ΔP _{SET}			2	4	dB	
外部门限电阻	R _T		0.5		10	kΩ	
门限电阻斜率	S _{RT}		-30	-80	-150	Ω/dB	
输入驻波	VSWR _I			2.5:1	3.0:1		
输出高电平	V _{OH}		0.7V _D	V _D		V	
输出低电平	V _{OL}				+0.5	V	
上升沿	t _{RISE}			200	300	ns	10% V _O ~90% V _O
下降沿	t _{FALL}			25	50	ns	90% V _O ~10% V _O
负载电流	I _O	V _D =+5V, P _{IN} =0dBm, R _L =1kΩ		1	1.3	mA	
电源电压	V _D		+4.75	+5.00	+5.25	V	功能正常
工作电流	I _D	V _D =+5.0V, P _{IN} =-55dBm		40	60	mA	
质量	m				2	g	

功能框图:



引脚定义:

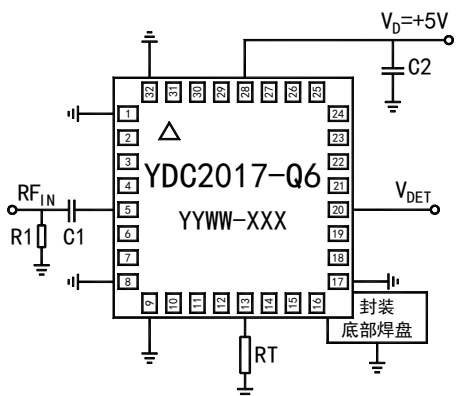
引脚编号	符号	描述
5	RF _{IN}	射频输入端口, DC 耦合
13	RT	门限电阻设置端口
20	V _{DET}	TTL 输出端口
28	V _D	电源供电端口
其他	NC	悬空
1/8/9/32 底部焊盘	GND	接地

极限参数表:

参数名称	极限值
输入射频功率	+12dBm
电源电压	0~+5.5V
装配温度	+260℃, 20s
工作温度	-55~+85℃
贮存温度	-55~+125℃
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。

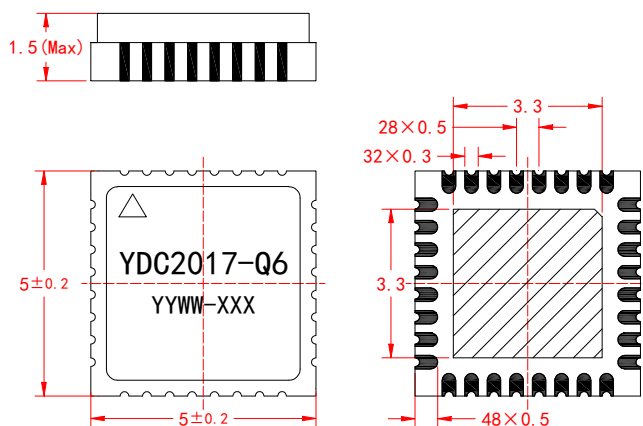
推荐应用电路：



推荐电路值：

位号	型号/数值	备注
C1	1nF	
C2	100nF	
R1	51 Ω	
RT	根据实际需求取值，可参考曲线	

外形尺寸图：

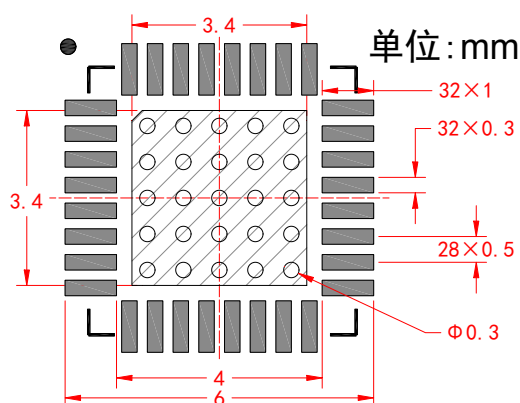


- 注：1、单位：mm，未注明公差按 GB/T 1804-m；
2、产品采用气密陶瓷封装，引脚表面镀镍金（Ni:1.3~8.9 μ m，Au:1.3~5.7 μ m）；
3、产品标识采用激光刻字。

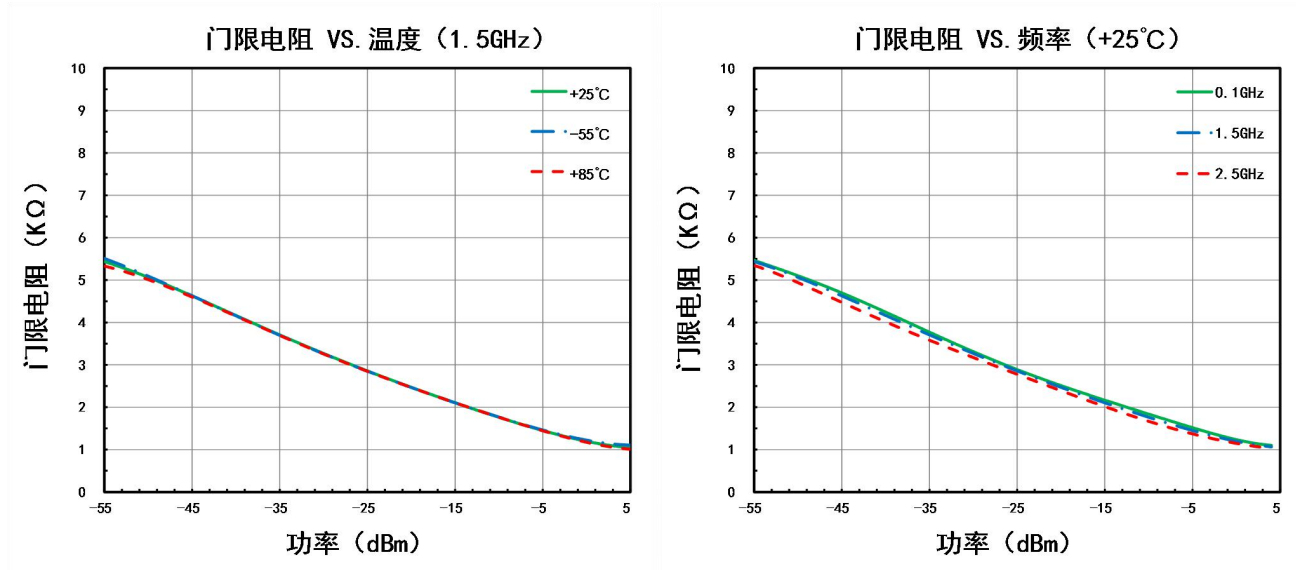
字符标志：

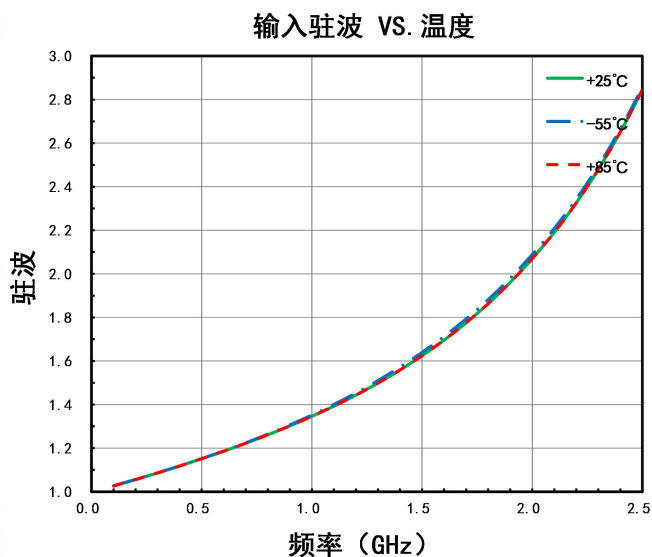
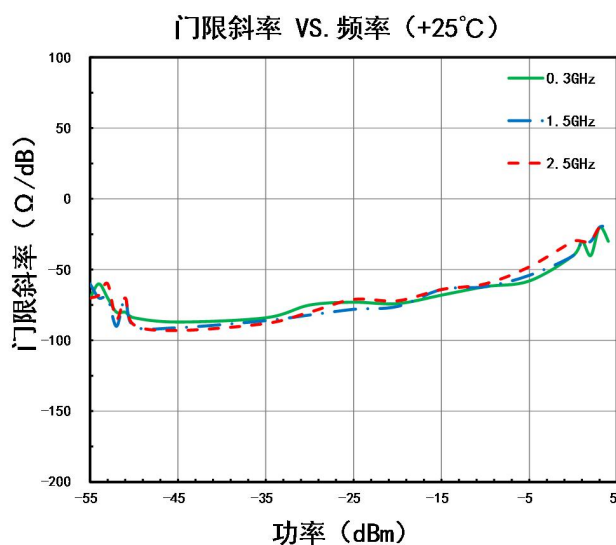
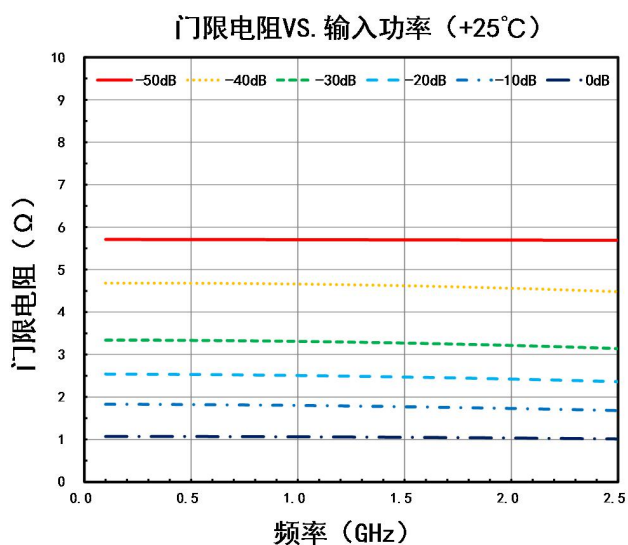
标识	说明	备注
YDC2017-Q6	产品型号	
Δ	1脚&静电敏感标识	
YYWW	批次号	
XXX	序列号	

推荐焊盘图：



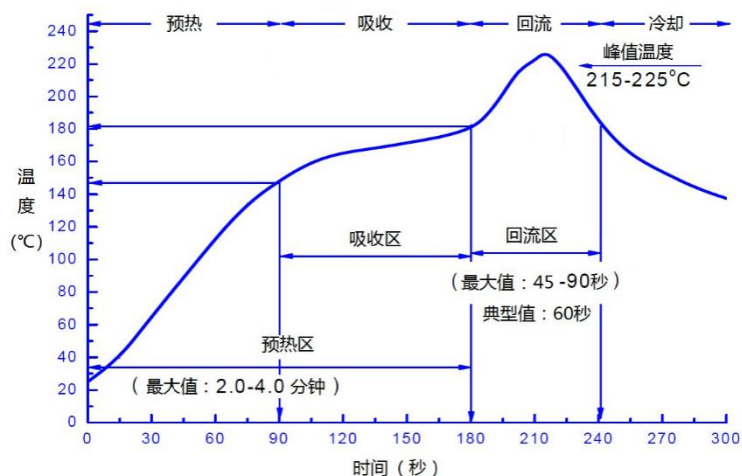
典型测试曲线：（50 Ω 系统， $V_D=+5V$ ）





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°C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。