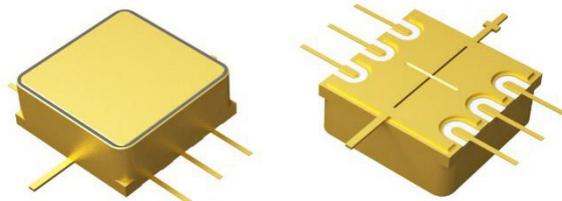


### 特点:

- 频率范围: 30~678MHz
- 输入功率范围: -13~+3dBm
- 门限平坦度: 典型值 2dB
- 功耗: 60mA@+5V
- SMD 金属陶瓷封装
- 尺寸: 9.2×9.2×3.8mm (不含引脚)

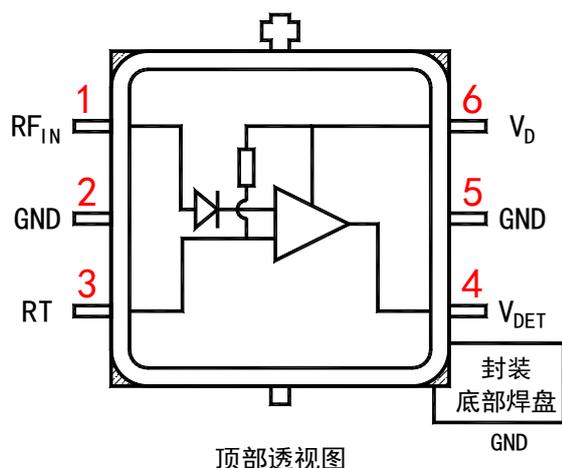
### 图片:



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

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 <sub>D</sub> =+5.0V f=30~678MHz	30		678	MHz	
输入功率范围	P <sub>IN</sub>		-13		+3	dBm	
门限平坦度	ΔP <sub>SET</sub>			2	3	dB	
外部门限电阻	R <sub>T</sub>		0.1		20.0	kΩ	
门限电阻斜率	S <sub>RT</sub>		50	200	2000	Ω/dB	
输入驻波	VSWR <sub>I</sub>			1.7:1	2.0:1		
输出高电平	V <sub>OH</sub>		+3	V <sub>D</sub> -0.2		V	
输出低电平	V <sub>OL</sub>				+0.5	V	
检波延时时间	t			600	800	ns	
上升沿	t <sub>RISE</sub>			200	300	ns	
下降沿	t <sub>FALL</sub>			50	100	ns	
负载电流	I <sub>O</sub>		V <sub>D</sub> =+5V, P <sub>IN</sub> =3dBm, R <sub>L</sub> =1kΩ		2	3	mA
电源电压	V <sub>D</sub>		+4.75	+5.00	+5.25	V	功能正常
工作电流	I <sub>D</sub>	V <sub>D</sub> =+5.0V, P <sub>IN</sub> =-5dBm		60	70	mA	
质量	m				5	g	

### 功能框图:



### 引脚定义:

引脚编号	符号	描述
1	RF <sub>IN</sub>	射频输入端口, DC 耦合
3	R <sub>T</sub>	门限电阻设置端口
4	V <sub>DET</sub>	TTL 输出端口
6	V <sub>D</sub>	电源端口, +5V
2/5/底部焊盘	GND	接地

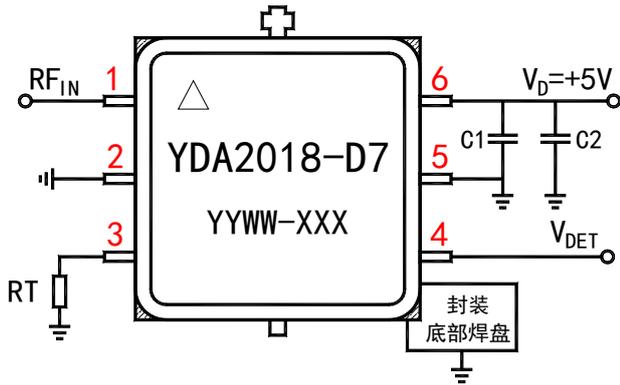
### 极限参数表:

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	+230°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	0

超过以上任何一项极限参数, 可能造成器件永久损坏。



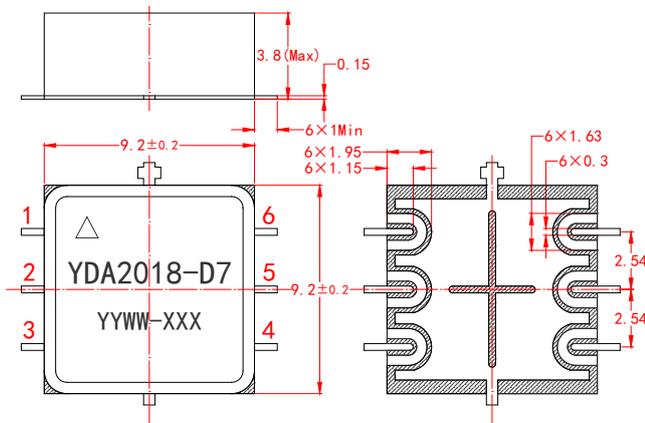
### 推荐应用电路:



### 推荐电路值:

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

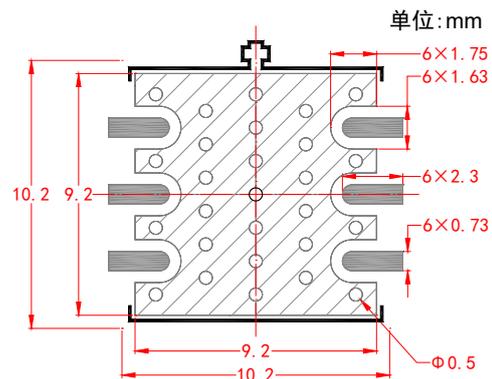
### 外形尺寸图:



### 字符标志:

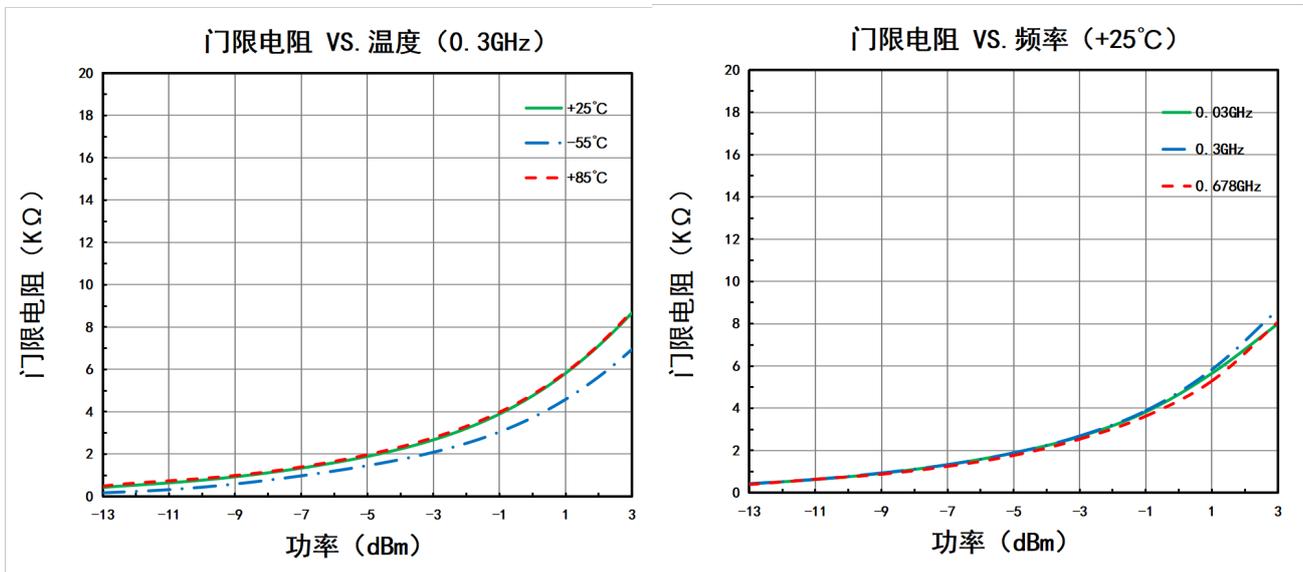
标识	说明	备注
YDA2018-D7	产品型号	
△	1脚&静电敏感标识	
YYWW	批次号	
XXX	序列号	

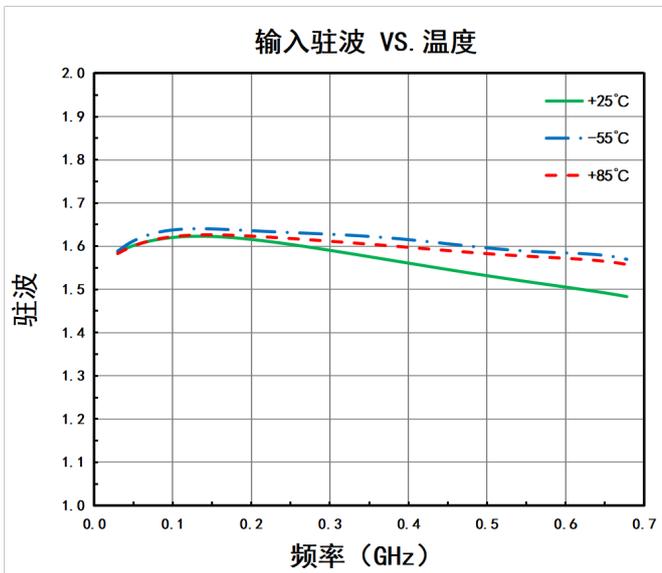
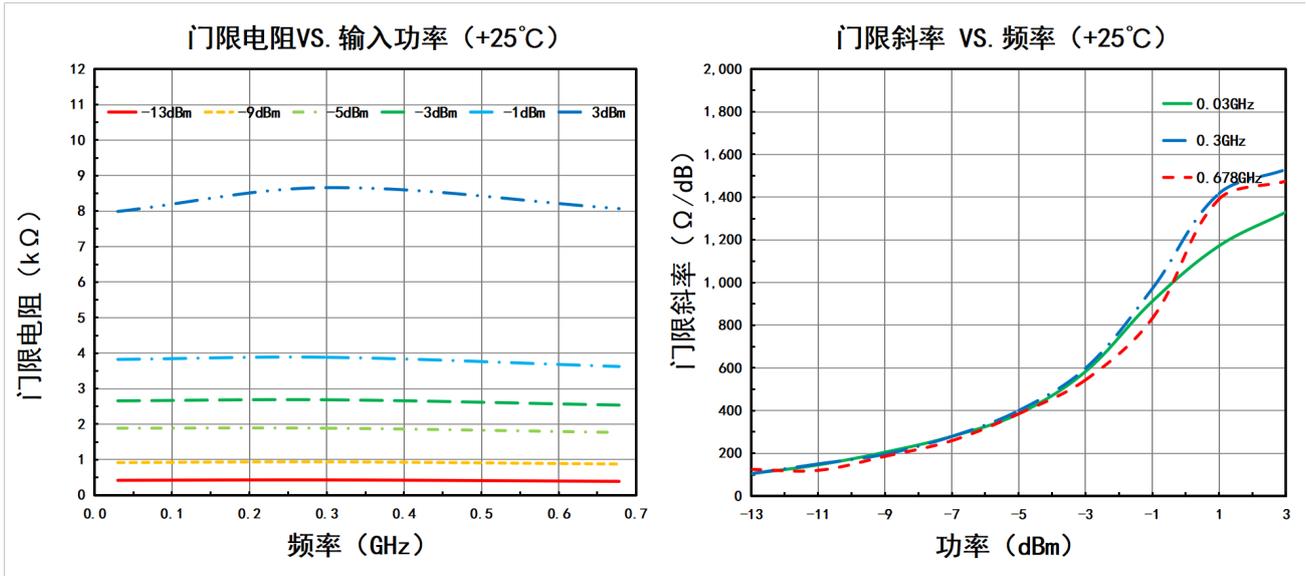
### 推荐焊盘图:



- 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:1.3~8.9um, Au:1.3~5.7um);  
3、产品标识采用激光刻字。

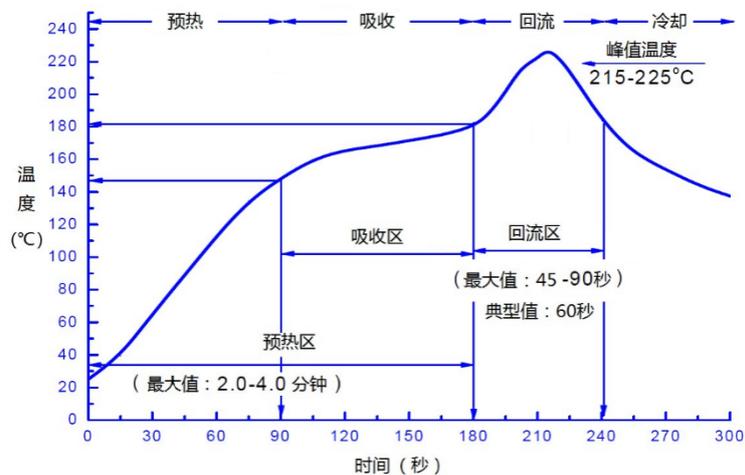
### 典型测试曲线: (50Ω 系统, V<sub>D</sub>=+5V, P<sub>IN</sub>=0dBm)





### 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°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°C，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°C，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。