

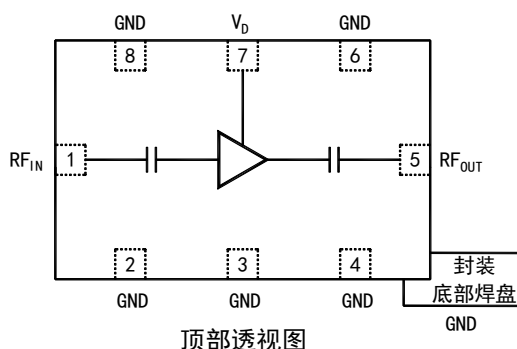
### 特点:

- 频率范围: 50~800MHz
- 功率增益: 典型值 19.5dB
- 噪声系数: 典型值 2dB
- 输出-1dB 压缩点: 典型值+20dBm
- CQFN 金属陶瓷封装
- 尺寸: 12.70×7.62×3.00 mm

### 性能参数: (50Ω系统, $T_A=-55\sim+85^{\circ}\text{C}$ )

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	$V_D=+5.0\text{V}$ $f=50\sim 800\text{MHz}$	50		800	MHz	
功率增益	G		18.0	19.5	20.5	dB	
增益平坦度	$\Delta G$			1	2	dB	
输入驻波	$V_{SWR}_I$			1.5:1	2.0:1		
输出驻波	$V_{SWR}_O$			1.5:1	2.0:1		
噪声系数	NF			2	3	dB	
反向隔离度	IR			20	22	dB	
输出-1dB 压缩点	$OP_{-1dB}$			+19	+20	dBm	
输出三阶截点	$OIP_3$			+28	+31	dBm	
电源电压	$V_D$			+4.75	+5.00	+5.25	V
工作电流	$I_D$	$V_D=+5.0\text{V}$ , $P_{IN}=-30\text{dBm}$		65	75	mA	
质量	m				3.0	g	

### 功能框图:



### 引脚定义:

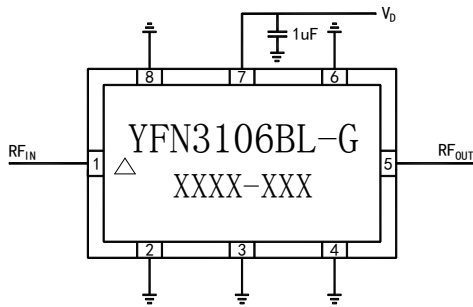
引脚编号	符号	描述
1	$RF_{IN}$	射频输入端口, AC 耦合
5	$RF_{OUT}$	射频输出端口, AC 耦合
7	$V_D$	电源供电端口
2/3/4/6/8	GND	接地
底部中央焊盘	GND	接地

### 极限参数表:

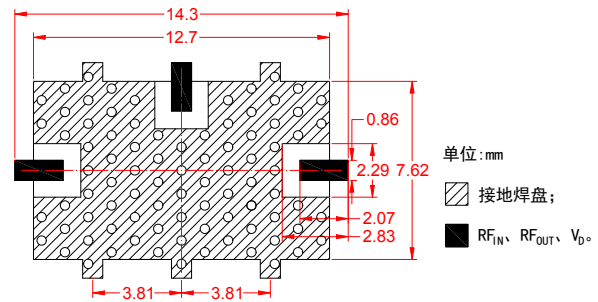
参数名称	极限值
输入射频功率	+10dBm
电源电压	+6V
装配温度	+230 $^{\circ}\text{C}$ , 20s
工作温度	-55 $\sim$ +85 $^{\circ}\text{C}$
贮存温度	-55 $\sim$ +125 $^{\circ}\text{C}$
静电放电敏感度等级	1A

超过以上任何一项极限参数, 可能造成器件永久损坏。

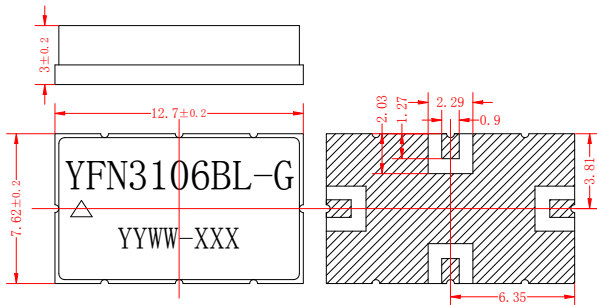
## 推荐外围电路:



## 推荐焊盘:



## 外形尺寸图:



## 字符标志:

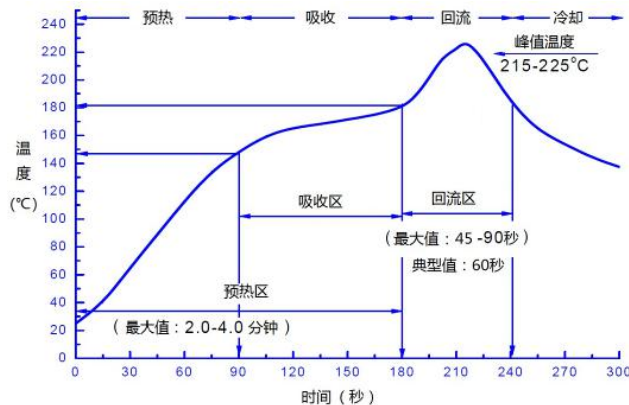
标识	说明	备注
YFN3106BL-G	产品型号	
△	1脚&静电敏感标识	
YYWW	批次号	
XXX	序列号	

注: 1、单位: mm, 未注明公差按±0.15mm;

- 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。

## 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的装配温度。

- 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。