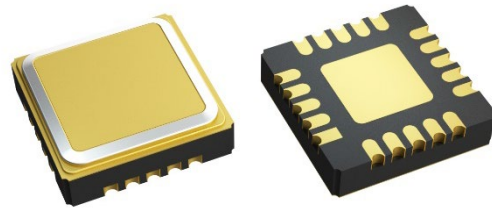


## 特点:

- 频率范围: 0.2~2.0GHz
- 插入损耗: 典型值 1.0dB
- 均衡量: 典型值 3.2dB@ 0.2~2.0GHz
- 端口驻波: 典型值 1.3
- QFN 金属陶瓷封装
- 尺寸: 4.0×4.0×1.5mm

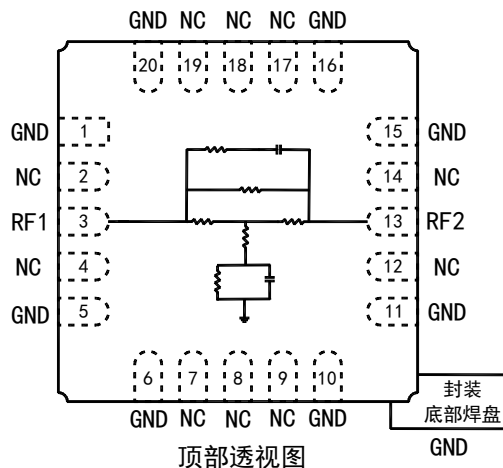
## 图片:



## 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                 |                                       | 0.2 |       | 2.0   | GHz |    |
| 插入损耗 | IL                | f=2.0GHz, P <sub>IN</sub> =0dBm       |     | 1.0   | 1.2   | dB  |    |
| 均衡量  | -                 | f=0.2~2.0GHz<br>P <sub>IN</sub> =0dBm | 3.0 | 3.2   | 3.5   | dB  |    |
| 输入驻波 | VSWR <sub>I</sub> |                                       |     | 1.3:1 | 1.5:1 |     |    |
| 输出驻波 | VSWR <sub>O</sub> |                                       |     | 1.3:1 | 1.5:1 |     |    |

## 功能框图:



## 引脚定义:

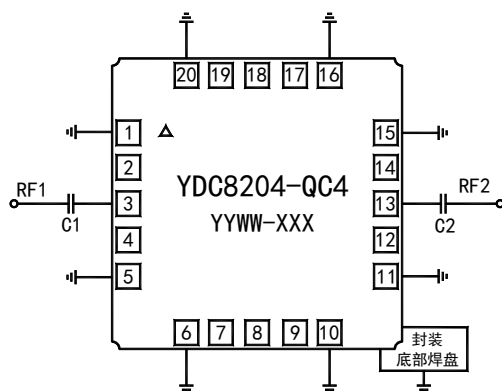
| 引脚编号                     | 符号  | 描述            |
|--------------------------|-----|---------------|
| 3                        | RF1 | 射频输入端口, DC 耦合 |
| 13                       | RF2 | 射频输出端口, DC 耦合 |
| 1/5/6/10/11/15/16/20     | GND | 接地            |
| 2/4/7/8/9/12/14/17/18/19 | NC  | 内部悬空, 建议接地    |
| 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    | +25dBm      |
| 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。

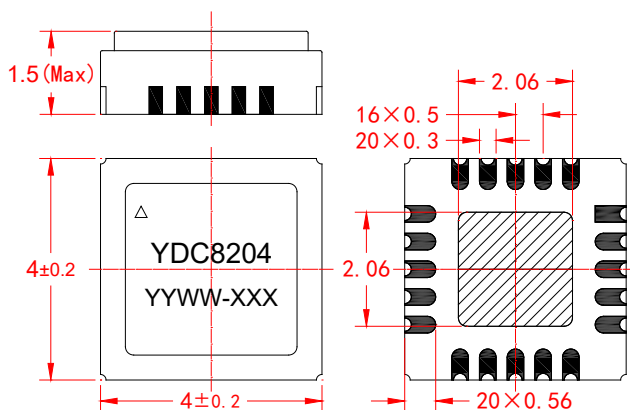
## 推荐应用电路:



## 推荐电路值:

| 位号 | 型号/数值 | 备注 |
|----|-------|----|
| C1 | 100PF |    |
| C2 | 100PF |    |

## 外形尺寸图:



注: 1、单位: mm, 未注明公差按 GB/T 1804-m;

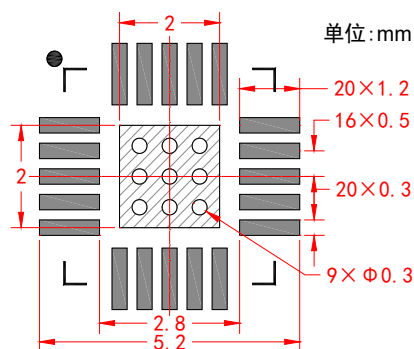
2、产品采用气密陶瓷封装, 引脚表面镀镍金  
(Ni:1.3~8.9um, Au:1.3~5.7um);

3、产品标识采用激光刻字。

## 字符标志:

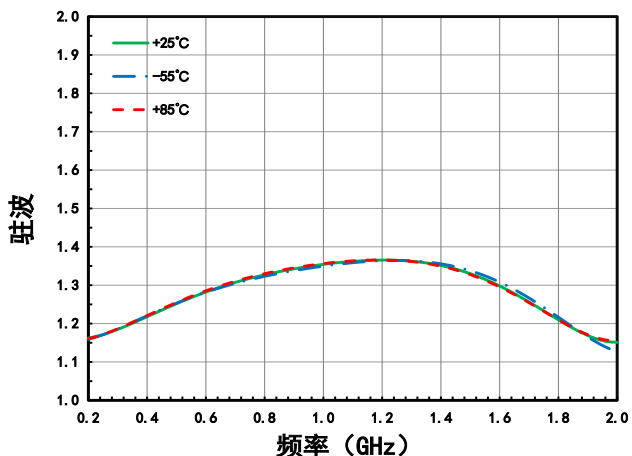
| 标识      | 说明        | 备注 |
|---------|-----------|----|
| YDC8204 | 产品型号      |    |
| △       | 1脚&静电敏感标识 |    |
| YYWW    | 批次号       |    |
| XXX     | 序列号       |    |

## 推荐焊盘图:

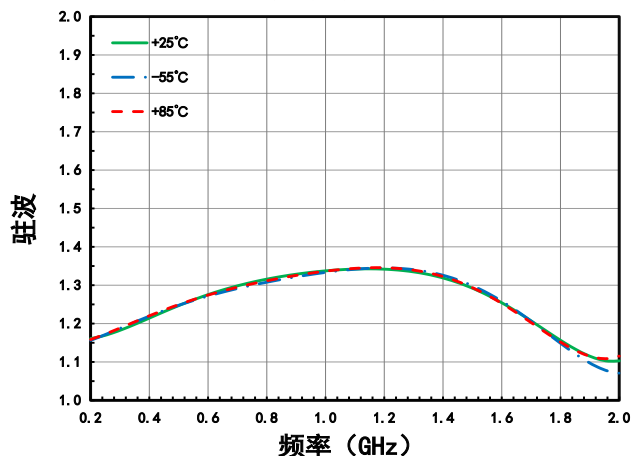


## 典型测试曲线: (50Ω 系统, P<sub>IN</sub>=0dBm)

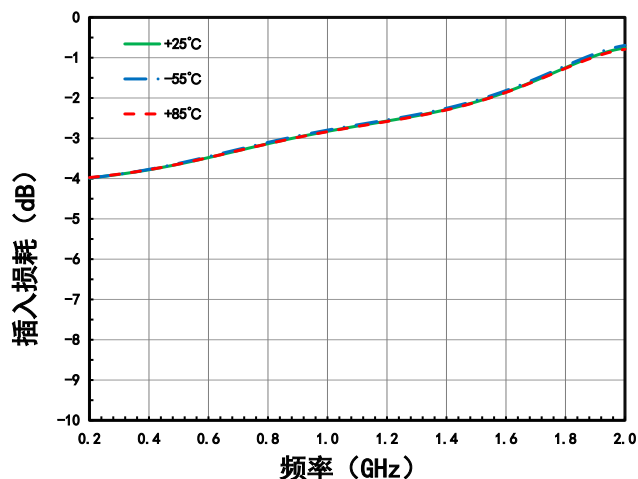
输入驻波VS. 温度



输出驻波VS. 温度

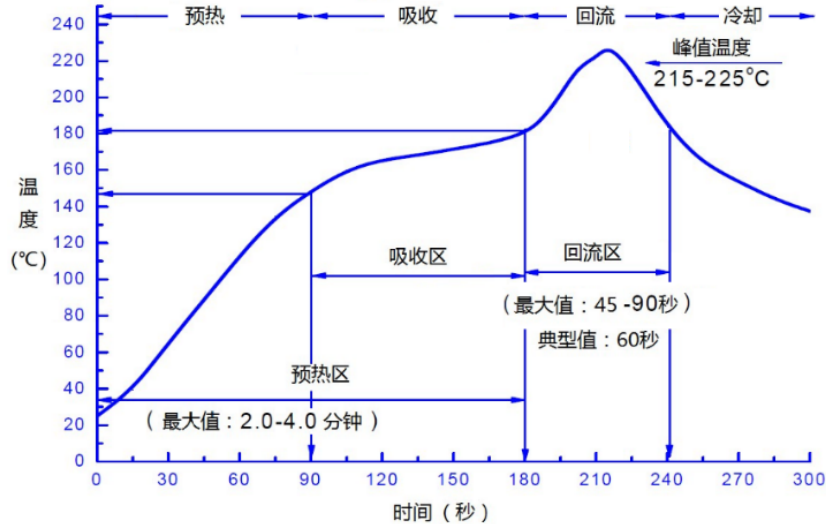


损耗VS. 温度



## 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。