

### 特点:

- 频率范围: 4~8GHz
- 插入损耗: 典型值 1dB
- 隔离度: 典型值 30 dB
- 0°四路功分器
- QFN 金属陶瓷封装
- 尺寸: 4.0×4.0×1.5mm

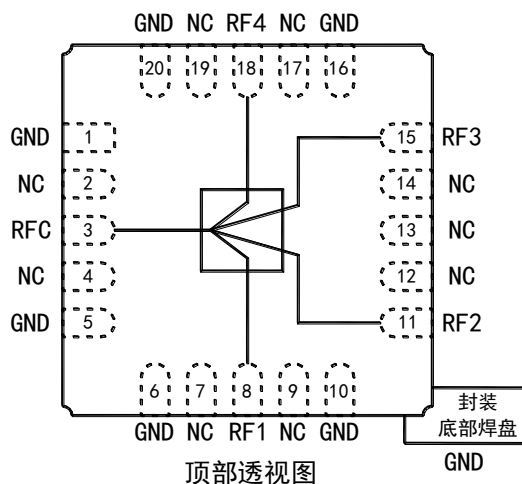
### 图片:



### 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                  | f= 4~8GHz<br>P <sub>IN</sub> =0dBm | 4   |       | 8     | GHz |    |
| 插入损耗       | IL                 |                                    |     | 1     | 2     | dB  |    |
| 端口驻波       | VSWR               |                                    |     | 1.7:1 | 3.0:1 |     |    |
| 隔离度        | ISO                |                                    | 20  | 30    |       | dB  |    |
| 幅度不平衡      | AU                 |                                    |     | 0.3   | 0.6   | dB  |    |
| 相位不平衡      | PU                 |                                    |     | 3     | 15    | °   |    |
| 输入-1dB 压缩点 | IP <sub>-1dB</sub> |                                    | +20 | +25   |       | dBm |    |
| 质量         | m                  |                                    |     |       | 1     | g   |    |

### 功能框图:



### 引脚定义:

| 引脚编号                       | 符号  | 描述              |
|----------------------------|-----|-----------------|
| 3                          | RFC | 射频公共端口, DC 耦合   |
| 8                          | RF1 | 射频支路端口 1, DC 耦合 |
| 11                         | RF2 | 射频支路端口 2, DC 耦合 |
| 15                         | RF3 | 射频支路端口 3, DC 耦合 |
| 18                         | RF4 | 射频支路端口 4, DC 耦合 |
| 2/4/7/9/12/13/<br>14/17/19 | NC  | 内部悬空, 建议接地      |
| 1/5/6/10/16/20             | GND | 接地              |
| 底部中央焊盘                     | GND | 接地              |

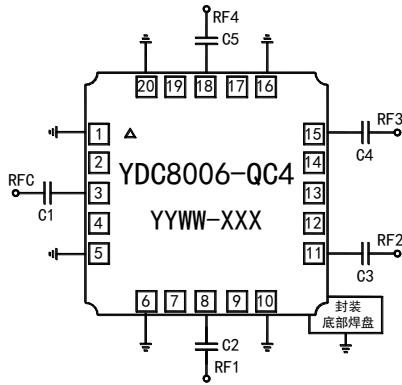
### 极限参数表:

| 参数名称      | 极限值         |
|-----------|-------------|
| 输入射频功率    | +27dBm      |
| 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:

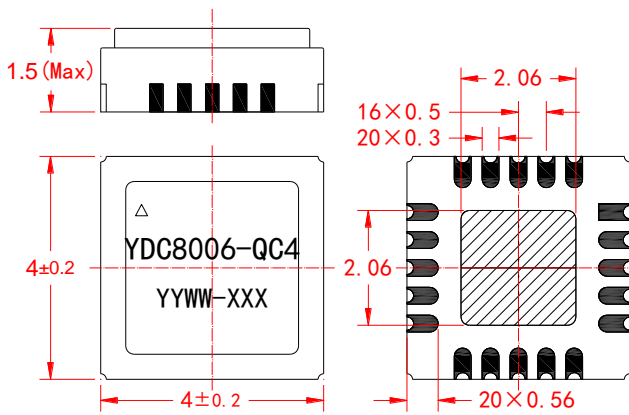


### 推荐电路值:

| 位号             | 型号/数值 | 备注 |
|----------------|-------|----|
| C1 C2 C3 C4 C5 | 1nF   |    |

注:

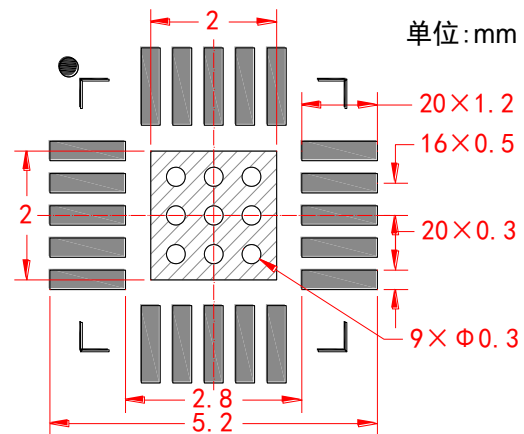
### 外形尺寸图:



### 字符标志:

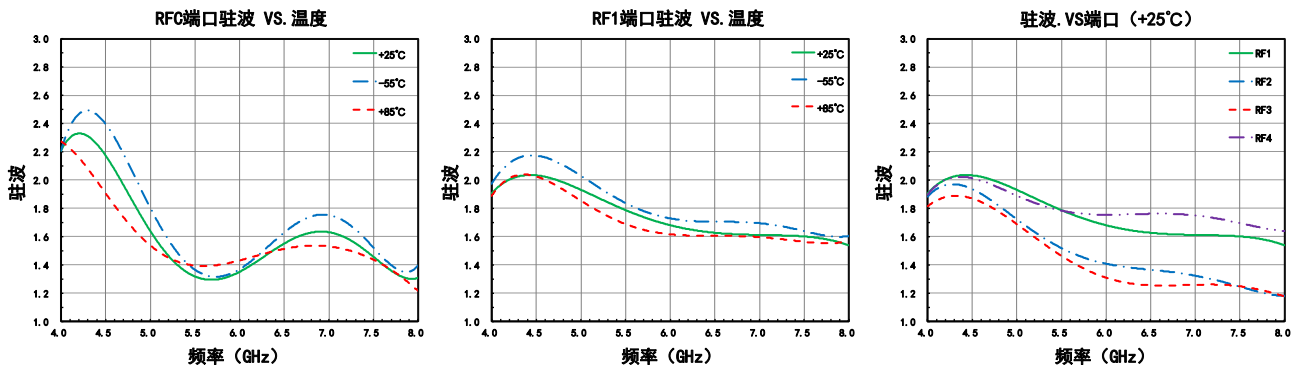
| 标识          | 说明        | 备注 |
|-------------|-----------|----|
| YDC8006-QC4 | 产品型号      |    |
| △           | 1脚&静电敏感标识 |    |
| YYWW        | 批次号       |    |
| XXX         | 序列号       |    |

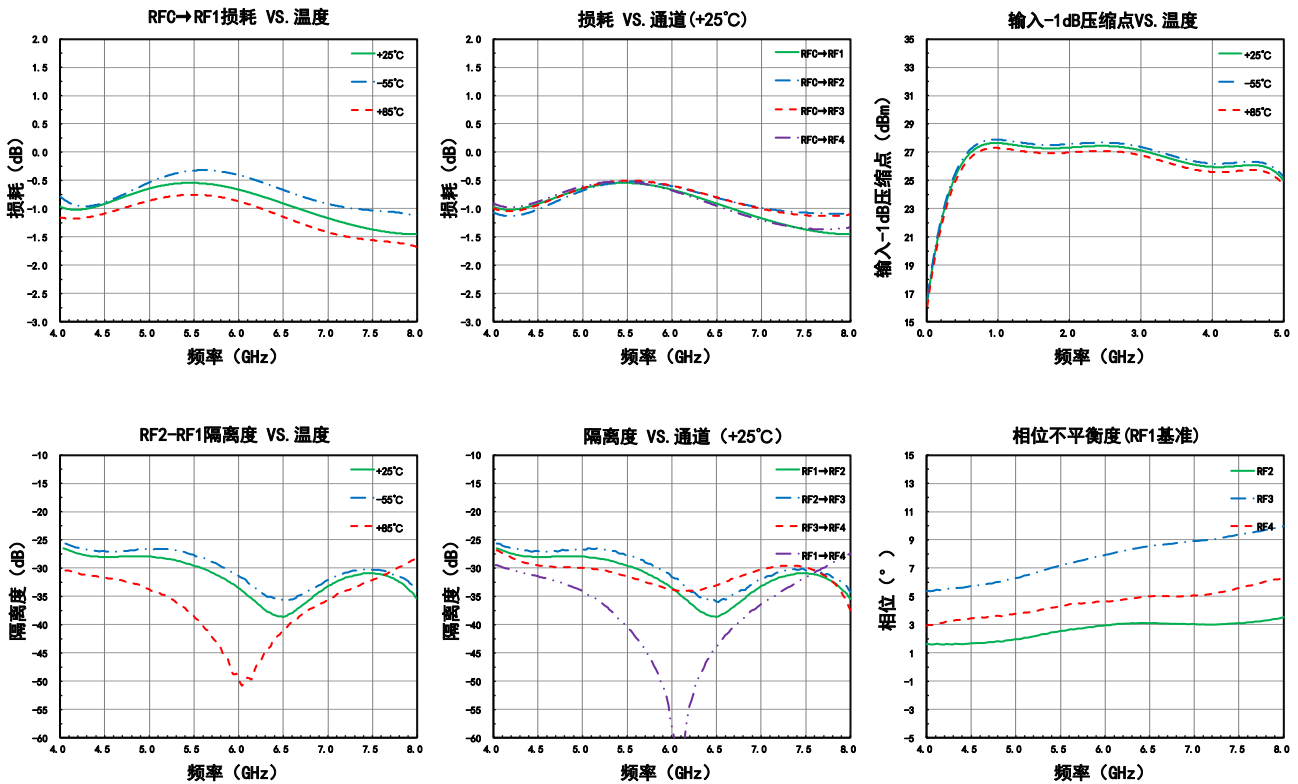
### 推荐焊盘图:



- 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。

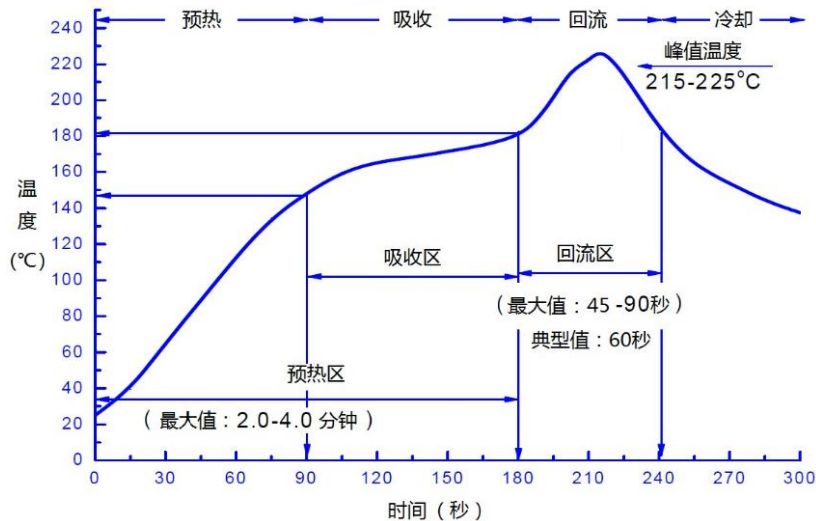
### 典型测试曲线: (50Ω 系统, P<sub>IN</sub>=0dBm)





### 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。