

# YPA12-0812C1

8-12 GHz 驱动放大器 数据手册

四川益丰电子科技有限公司

Sichuan YiFeng Electronic Science & Technology Co., LTD

#### 产品介绍

YPA12-0812C1是一款工作在 8~12GHz 的功率 放大器芯片,采用 GaAs pHEMT 工艺制作,输出功率为27dBm,采用双电源供电,正电压为+8V,静态电流为 110mA,输入输出端均集成有隔直电容。

#### 关键技术指标

- 频率:8~12GHz
- 小信号增益: 16dB
- 饱和输出功率: 27dBm
- 功率效率: 35%
- 电压/静态电流: VD:+8V/110mA, VG:-0.8V

邮箱: sales@yifengelectronics.com

网址: www.yifengelectronics.com

■ 芯片尺寸: 1.65mm×1.25mm

#### 应用领域

- 雷达
- 通信
- 仪器仪表

电话: 028 61962718 & 61962728 传真: 028 61962738

邮箱: sales@yifengelectronics.com

网址: www.yifengelectronics.com



### 使用限制参数

工作电压	+10V		
最大输入功率	+20dBm		
存储温度	-65℃~150℃		
工作温度	-55℃~125℃		

### 电性能表(T<sub>A</sub>=+25℃,VD=+8V, VG=-0.8V, Pin=12dBm)

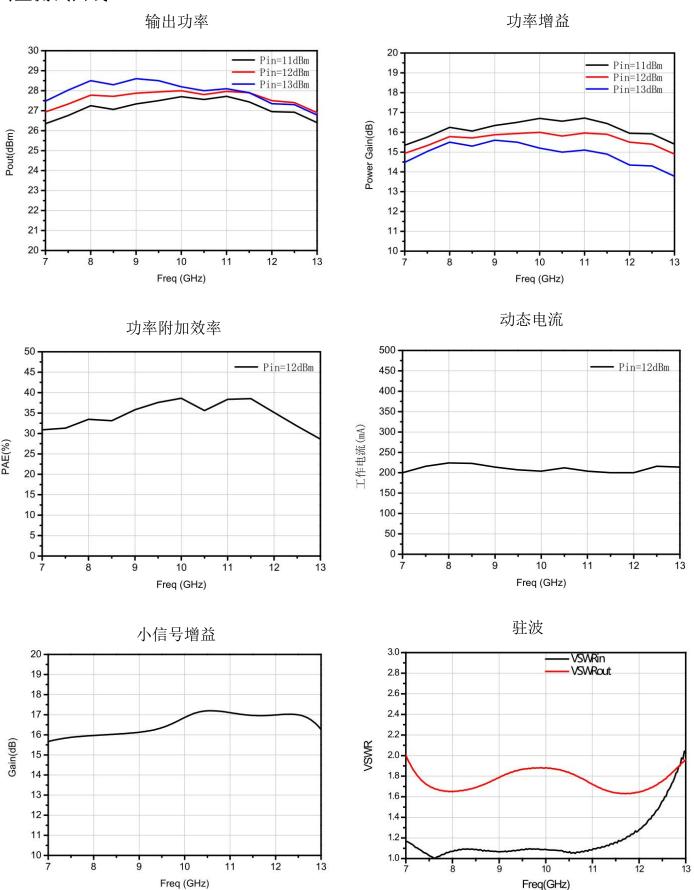
参数名称	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	8		12	GHz
小信号增益	-	16	-	dB
增益平坦度	-	±0.5	-	dB
输入驻波	-	1.2	-	-
输出功率	-	27	-	dBm
功率附加效率	-	35	-	%
静态电流	-	110	-	mA

传真: 028 61962738





### 典型测试曲线



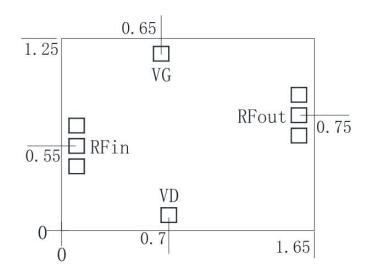
邮箱: sales@yifengelectronics.com 网址: www.yifengelectronics.com

邮箱: sales@yifengelectronics.com

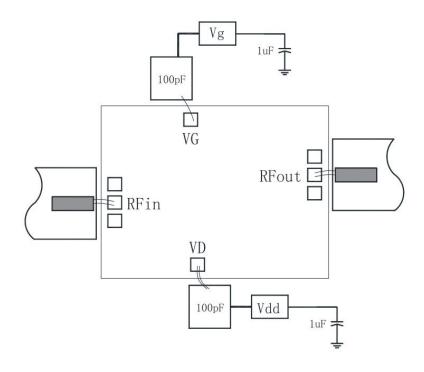
网址: www.yifengelectronics.com



## 外形和端口尺寸 (mm)



### 建议装配图





#### 注意事项

- 1. 芯片在干燥、氮气环境中存储,在超净环境使用;
- 2. GaAs 材料较脆,不能触碰芯片表面,使用时必须小心;
- 3. 芯片采用金锡合金烧结(合金温度不能超过 300℃,时间不能超过 30 秒),使之充分接地;
- 4. 芯片微波端口与基片间隙不超过 0.05mm,使用Φ25μm 双金丝键合,建议金丝长度 250~400μm;
- 5. 芯片微波端有隔直电容;
- 6. 芯片对静电敏感,在储存和使用过程中注意防静电;
- 7. 上电时, 先加栅压后加漏压; 去电时, 先降漏压后降栅压。

电话: 028 61962718 & 61962728 传真: 028 61962738

成都市蜀源路1号华府金沙1栋7楼

四川益丰电子科技有限公司

邮箱: sales@yifengelectronics.com 网址: www.yifengelectronics.com