



性能特点：

- 频带： 9~16GHz
- 增益： 27dB
- 输入回波损耗： 11dB
- 输出回波损耗： 10dB
- 输出 P1dB: 31dBm
- 漏极供电： +6V@1400mA
- 芯片尺寸： 3.72 mm×3.17 mm×0.1 mm

产品简介：

XPA-5068 是一款宽带功率放大器，其频率范围覆盖 9~16GHz；整个带内输出 1dB 压缩功率维持在31dBm，XPA-5068 采用+6V 供电。

电参数：(TA=25°C, Vd=+6V, Vg=-0.7V)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围		9~16		GHz
增益		27		dB
输出 P1dB		31		dBm
输入回波损耗		11		dB
输出回波损耗		10		dB
输出三阶交调		30		dB
输出饱和功率		33		dBm

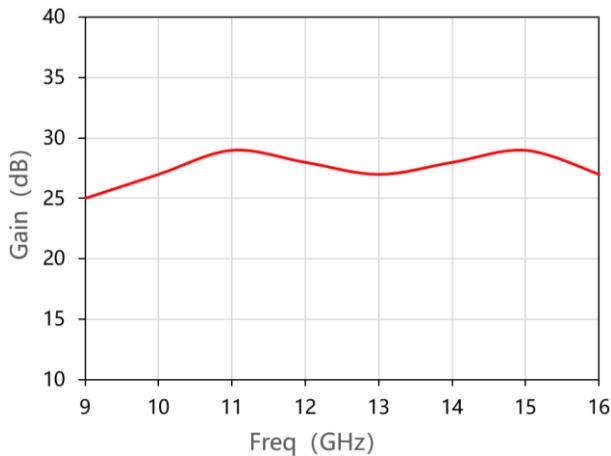
使用极限参数：

电源电压	+6V
存储温度	-65°C~150°C
使用温度	-40°C~85°C

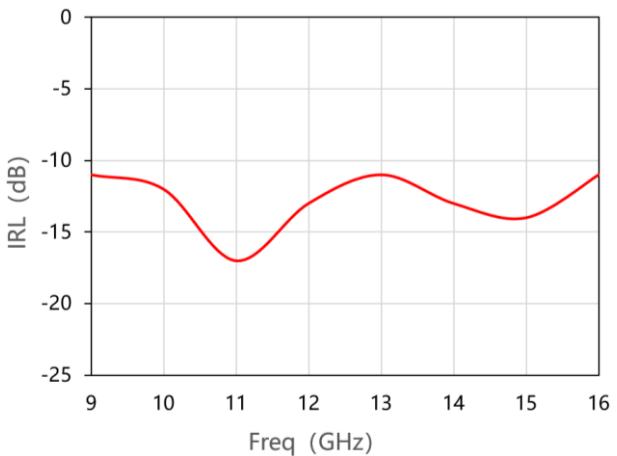


典型曲线：

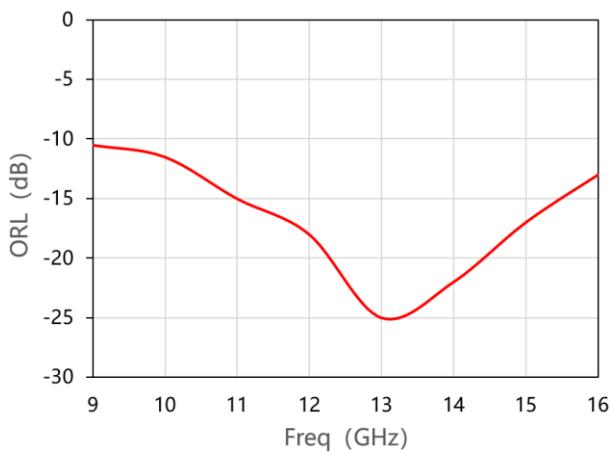
增益 VS 频率



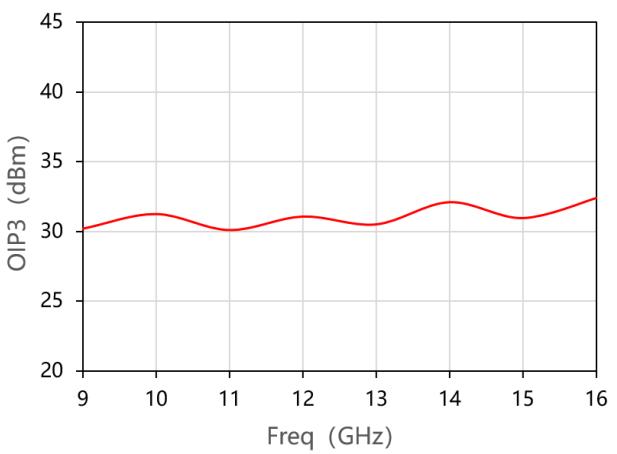
输入回波损耗 VS 频率



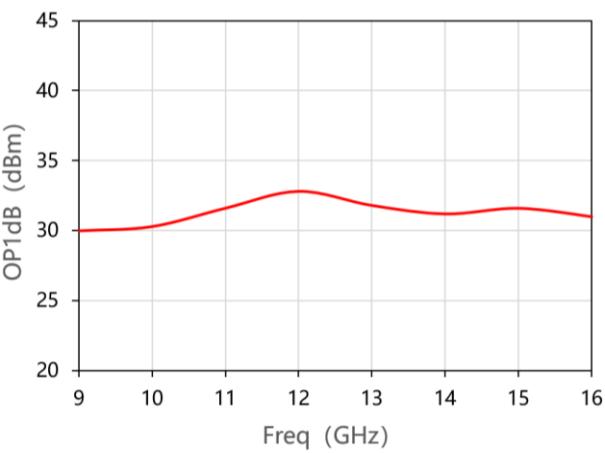
输出回波损耗 VS 频率



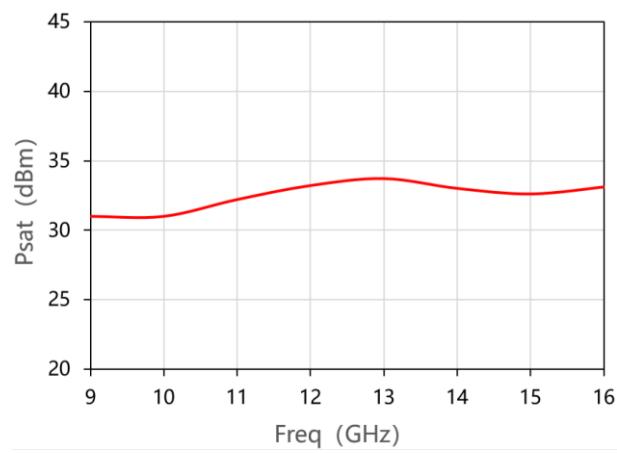
输出 1dB 压缩点 VS 频率



输出三阶交调 VS 频率

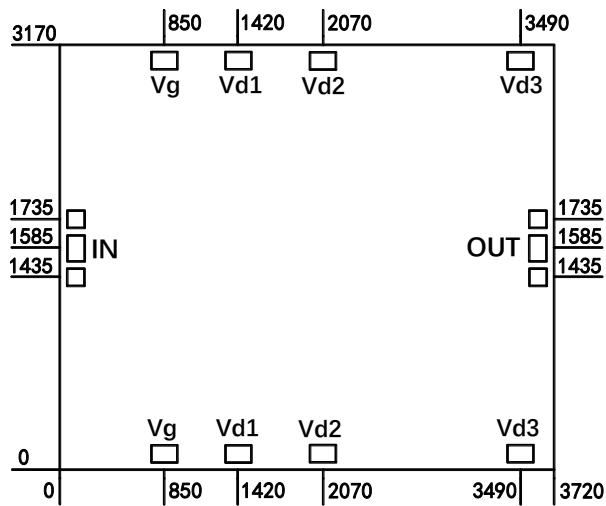


输出饱和功率 VS 频率





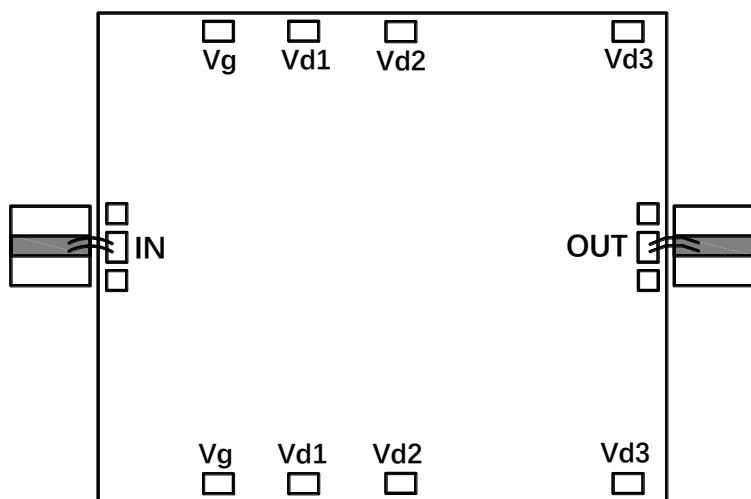
芯片尺寸图: (单位 μm)

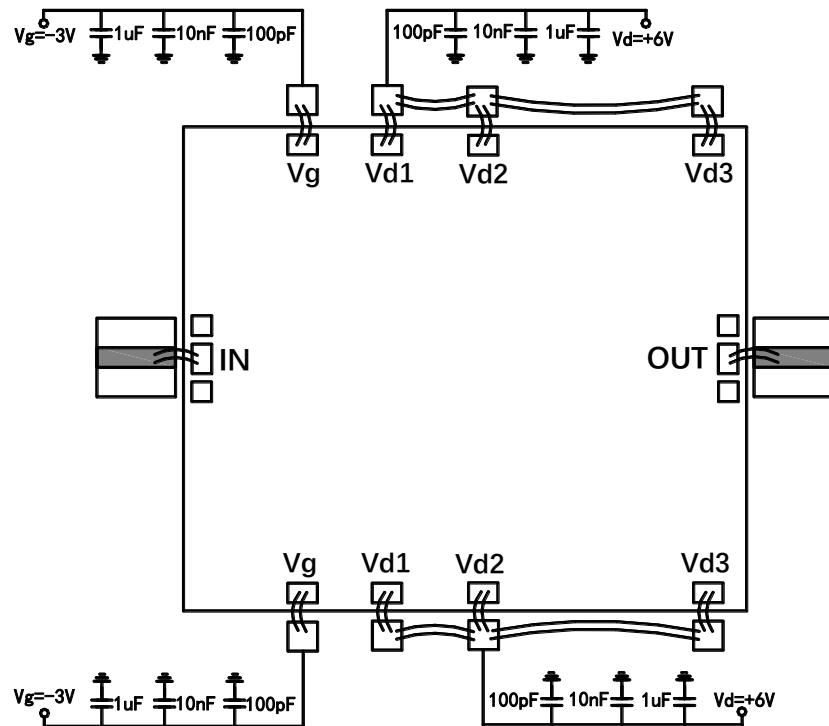


管脚定义与功能:

管脚	描述
RF IN	射频输入
GND	接地端
RF OUT	射频输出
Vd	漏级电压, 典型值 +6V@1.4A
Vg	栅极电压, 典型值 -0.7V

芯片建议装配图:



**应用电路建议：****芯片测试上电顺序：**

先加 V_g 端负电压 -3V;

再加 V_d 端电压 $V_d=+2V$;

调节 V_d 端电压 ($+2V \sim +6V$)，使电流 I_d 增大，直至 $V_d=+6V$;

调节 V_g 端负电压 ($-3V \sim 0V$)，使电流 I_d 增大，直至 $I_d=1.4A$;

注入 RF 信号到器件输入端，进行测试。

芯片测试下电顺序：

关闭 RF 信号输入;

调节 V_g 端电压直至 -3V

关闭 V_d 端电压;

再关闭 V_g 端负电压。

注意事项：

- 1、 电路为静电敏感器件，注意 ESD 防护；
- 2、 射频器件，使用时务必保证接地良好；
- 3、 电源供电禁止反接，以免使得器件永久损坏。