



### 性能特点：

- 频率范围： 0.5~4GHz
- 增益： 18 dB
- 输入回波损耗： 22dB
- 输出回波损耗： 20dB
- 噪声系数： 1.5 dB
- 输出 P1dB： 20 dBm
- 电源供电： +5V@83 mA
- 芯片尺寸： 1.5mm×1.3mm×0.1mm

### 产品简介：

XLN-OP504-20 是一款 GaAs MMIC 低噪声放大器芯片，其频率范围覆盖 0.5~4GHz，整个带内增益典型值为 18dB，P1dB 为 20 dBm，芯片采用+5V 供电，电流 83mA。

### 电参数：( TA=25°C, Vd=+5V )

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围		0.5~4		GHz
增益		18		dB
输入回波损耗		22		dB
输出回波损耗		20		dB
噪声系数		1.5		dB
输出 P1dB		20		dBm
工作电流		83		mA

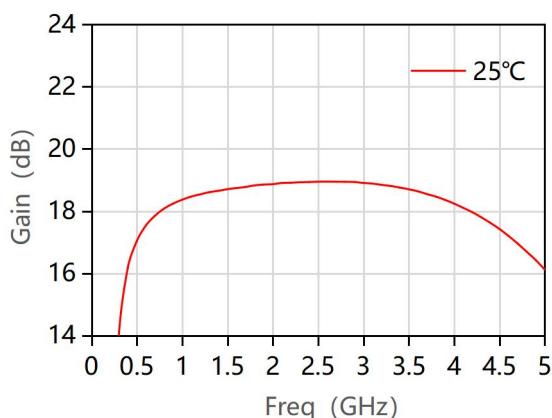
### 使用极限参数：

最高输入功率	+18 dBm
电源电压	+6 V
存储温度	-65°C~150°C
使用温度	-55°C~85°C

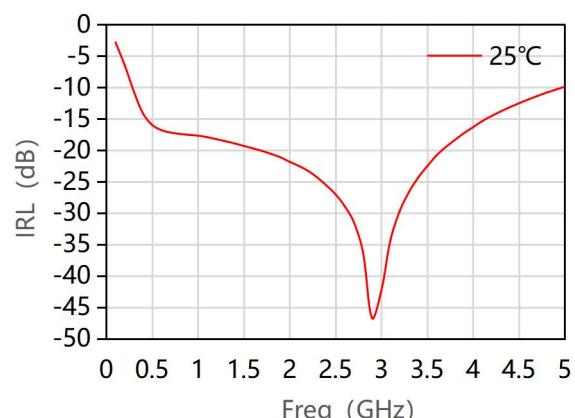


典型曲线：

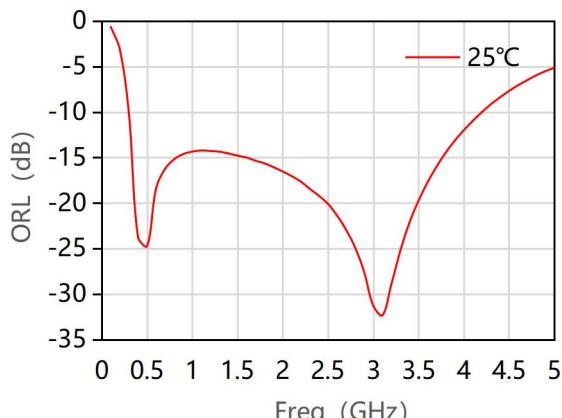
增益 VS 温度



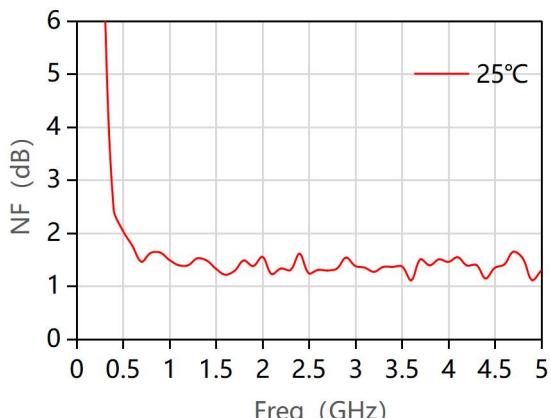
输入回波损耗 VS 温度



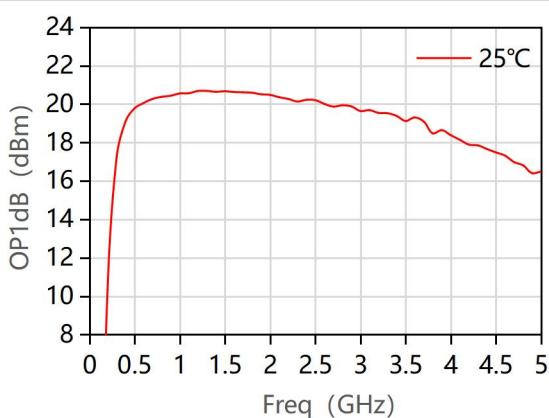
输出回波损耗 VS 温度



噪声系数 VS 温度

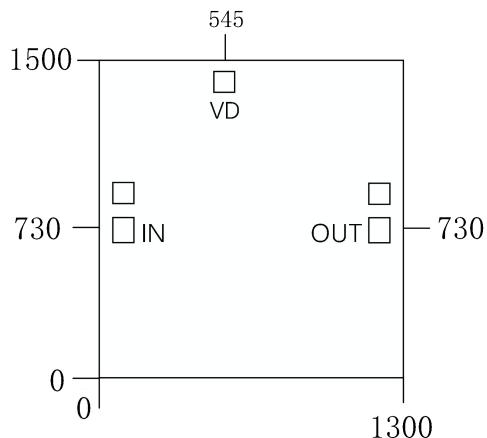


输出 1dB 压缩点 VS 温度





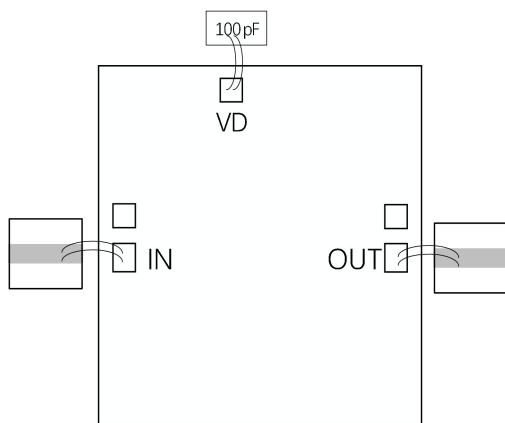
芯片尺寸图: (单位 um)



管脚定义与功能:

管脚	描述
IN	射频输入
OUT	射频输出
VD	漏级电压, 典型值 +5V

芯片建议装配图:



使用注意事项:

- 1、芯片需要贮存在干燥洁净的 N<sub>2</sub>环境中；
- 2、电路为静电敏感器件，请严格遵守 ESD 防护，避免裸芯片静电损坏；
- 3、使用时，芯片务必保证接地良好；
- 4、建议使用直径 25μm 的金丝键合，最佳长度为 250μm；
- 5、电源供电禁止反接，以免使得器件永久损坏。