



**性能特点：**

- 频率范围：6~18GHz
- 噪声系数：1.9dB
- 增益：28dB
- 输入回波损耗：20dB
- 输出回波损耗：17dB
- 输出 P1dB：17dBm
- 单电源供电：+5V@95mA
- 芯片尺寸：2.2mm×0.9mm×0.1mm

**产品简介：**

XLN-0618-18 是一种 GaAs MMIC 超宽带低噪声放大芯片，其频率范围覆盖 6~18GHz，增益 28dB，整个带内噪声系数典型值维持在 1.9dB，芯片采用+5V 供电。

**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	6~18			GHz
噪声系数		1.9		dB
增益		28		dB
输出 P1dB		17		dBm
OIP3		29		dBm
输入回波损耗		20		dB
输出回波损耗		17		dB

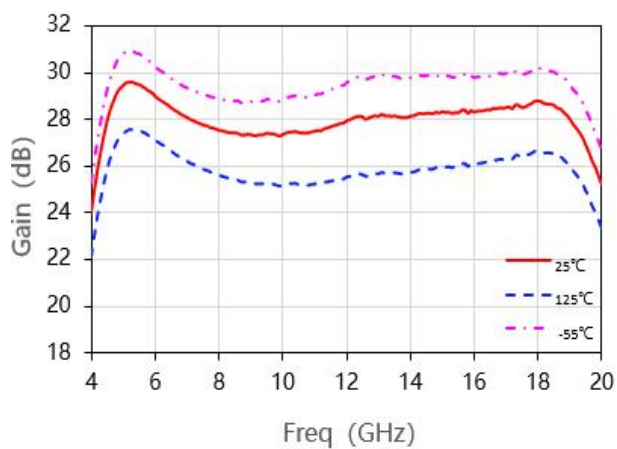
**使用极限参数：**

控制电压	+5V
存储温度	-65°C~150°C
使用温度	-55°C~85°C

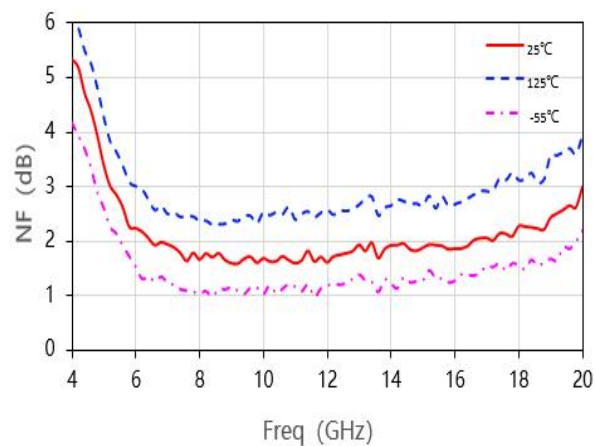


典型曲线：

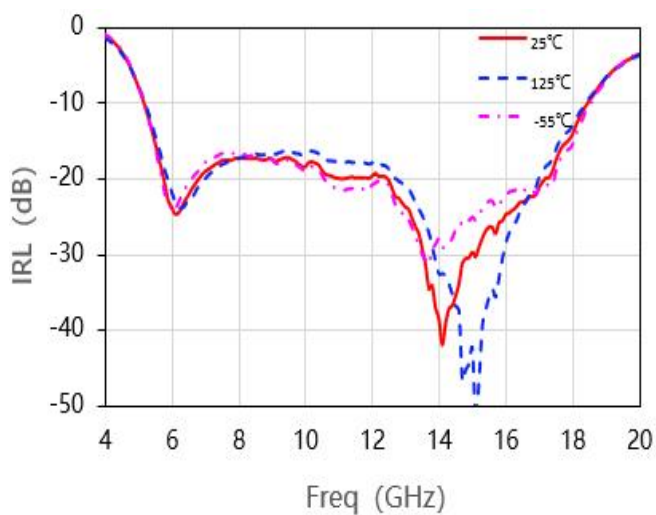
增益 VS 温度



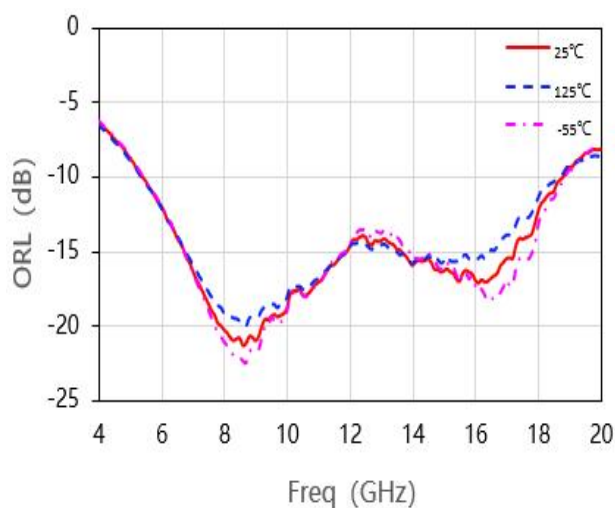
噪声系数 VS 温度



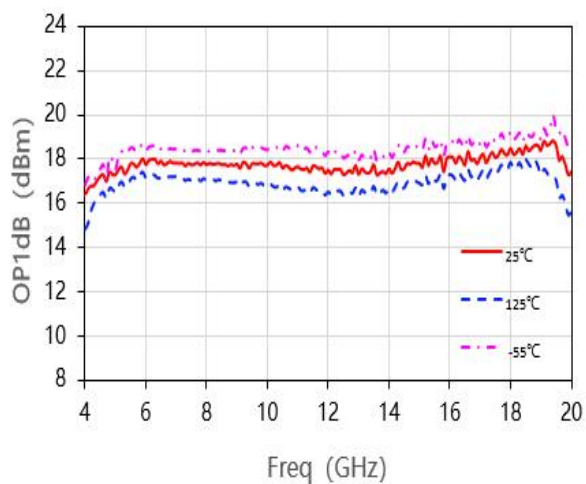
输入回波损耗 VS 温度



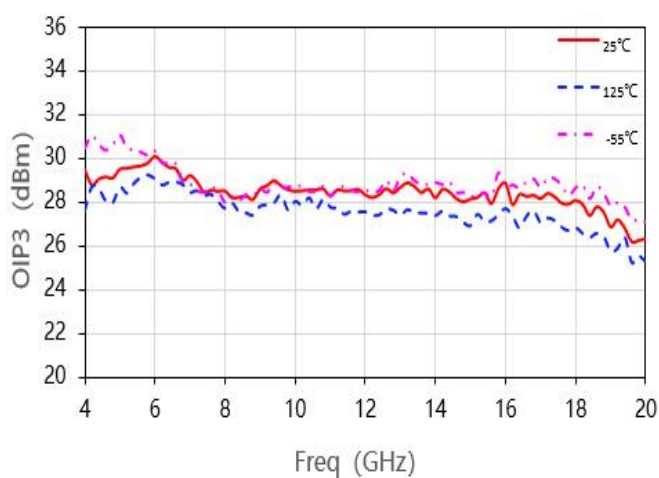
输出回波损耗 VS 温度



输出 1dB 压缩点 VS 温度

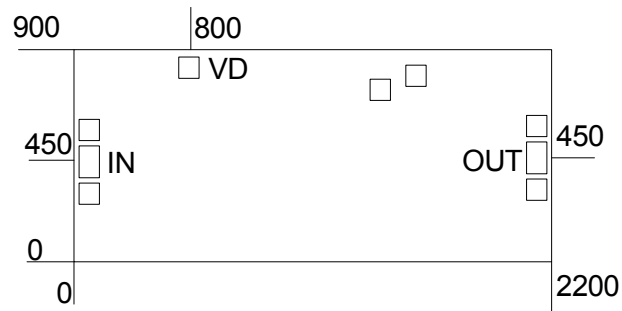


OIP3 VS 温度





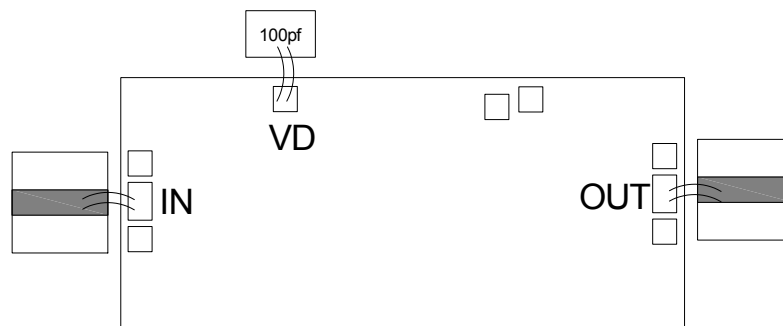
芯片尺寸图：(单位 $\mu\text{m}$ )



管脚定义与功能：

管脚	描述
IN	射频输入
VD	输入电压，典型值+5V
OUT	射频输出

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  $\text{N}_2$  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、VD 和 RF 端口金丝长度  $100\mu\text{m}$  最佳；
- 5、建议使用直径  $25\mu\text{m}$  的金丝键合。