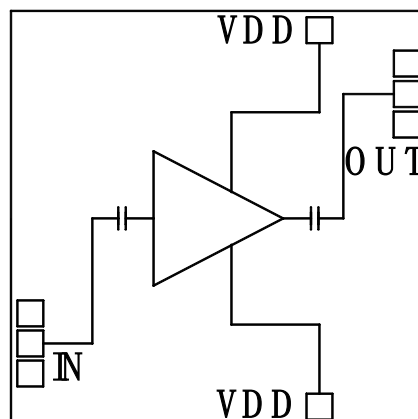




[返回目录](#)

#### 性能特点：

- 频率范围：18~40GHz
- 噪声系数：3.0dB
- 增益：9.8-11.8dB，2dB 正斜率
- 输入回波损耗：16dB
- 输出回波损耗：12dB
- 输出 P1dB：13dBm
- 单电源供电：+5V@32mA
- 芯片尺寸：1.6mm×1.6mm×0.1mm



#### 产品简介：

XLN-1840B 是一款 GaAs MMIC 宽带低噪声放大器芯片，其频率范围覆盖 18~40GHz，整个带内噪声系数典型值为 3.0dB，增益 9.8-11.8dB，2dB 正斜率，芯片采用+5V 供电，电流 32mA。

电参数：(TA=25℃，Vd=+5V)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	18~40			GHz
噪声系数		3.0	4.7	dB
增益	9.8	11	11.8	dB
增益均衡量		2		dB
输出 P1dB	11.5	13		dBm
饱和输出功率		16		dBm
输出三阶交调点		26		dBm
输入回波损耗		16		dB
输出回波损耗		12		dB
静态电流		32		mA

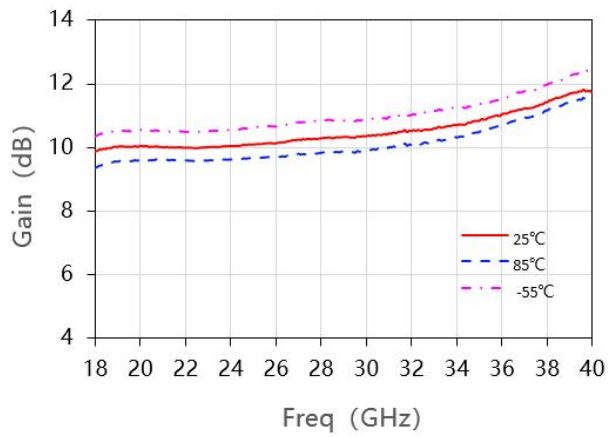
#### 使用极限参数：

最高输入功率	+15dBm
控制电压	+7V
存储温度	-65℃~150℃
使用温度	-55℃~125℃

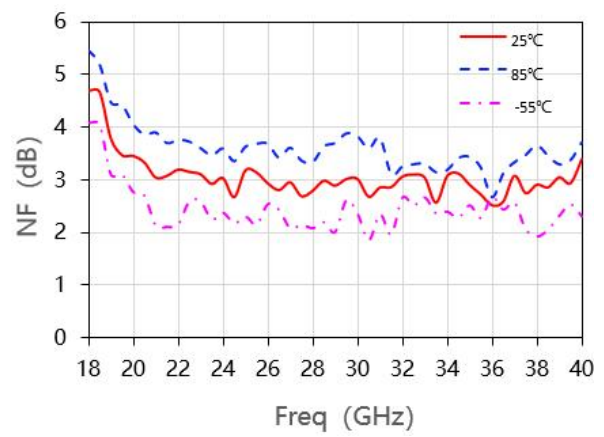


典型曲线：

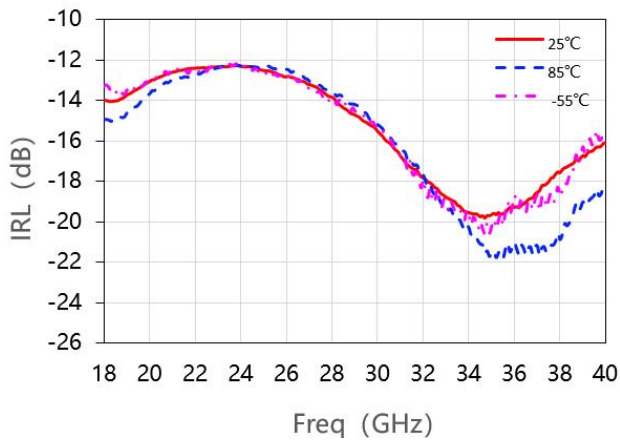
增益 VS 温度



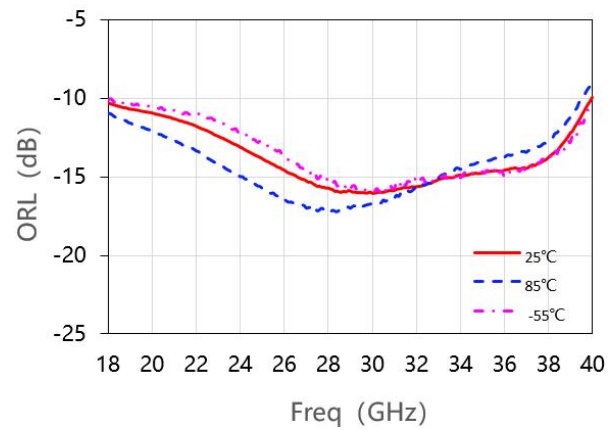
噪声系数 VS 温度



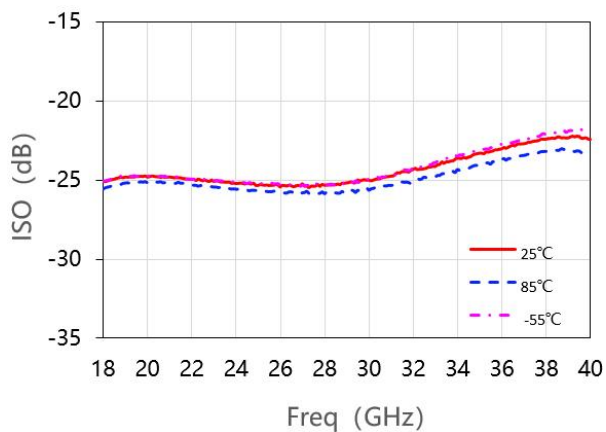
输入回波损耗 VS 温度



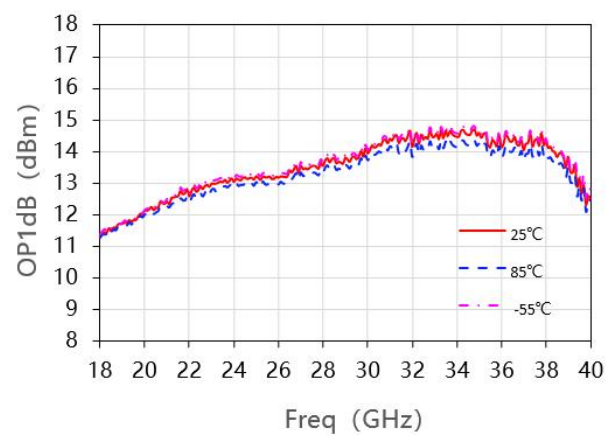
输出回波损耗 VS 温度



反向隔离 VS 温度

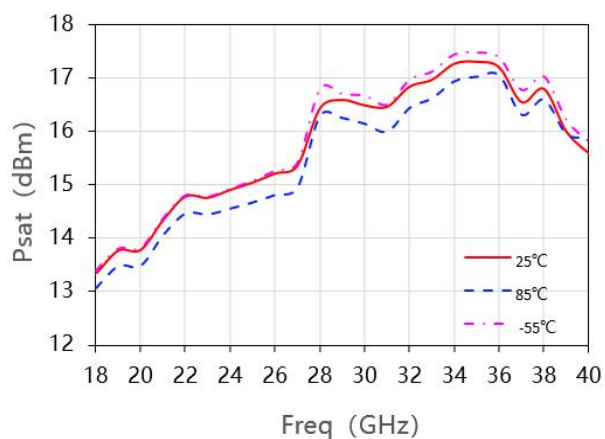


输出 1dB 压缩点 VS 温度

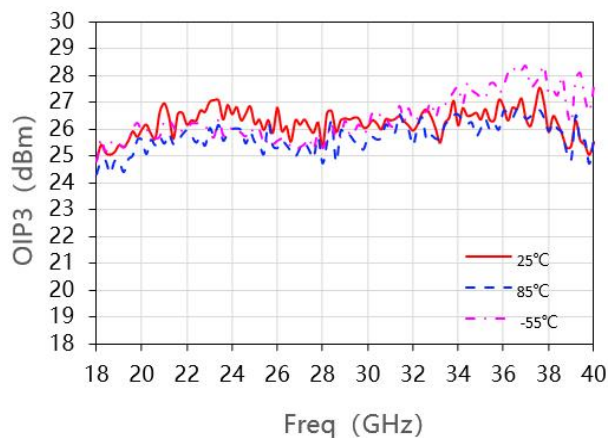




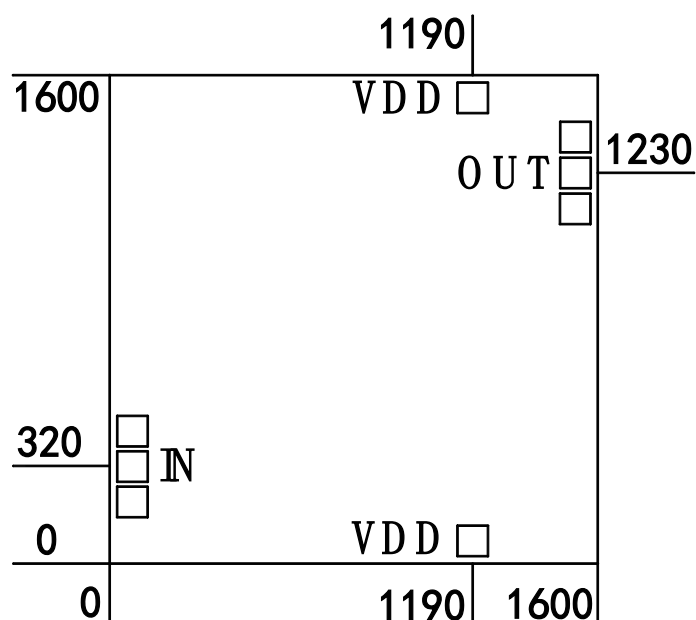
饱和输出功率 VS 温度



三阶交调点输出功率 VS 温度



芯片尺寸图：(单位 $\mu m$ )

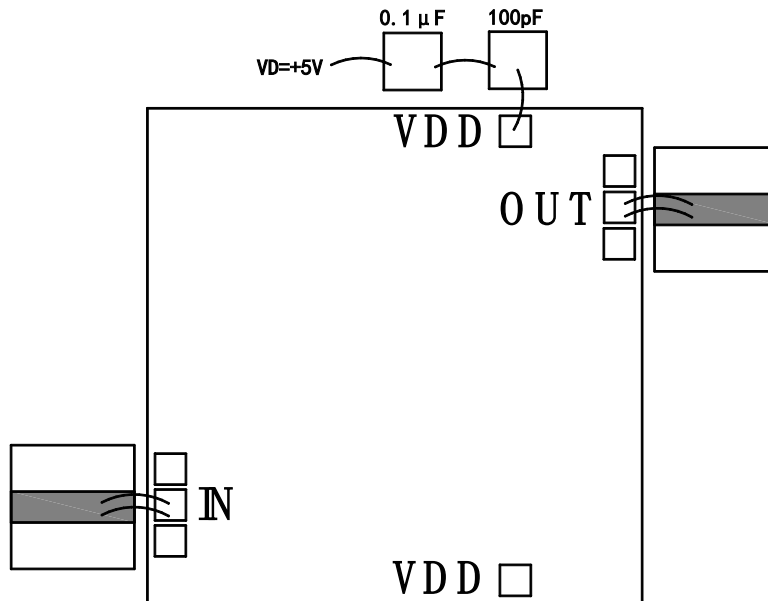


管脚定义与功能：

管脚	描述
IN	射频输入
VDD	漏级电压，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  $N_2$  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、建议使用直径  $25\mu m$  的金丝键合，最佳长度为  $250\mu m$ ；
- 5、电源供电禁止反接，以免使得器件永久损坏。