

关键指标

- 频率范围: 1GHz~9GHz
- 增益: 19dB
- 噪声系数: 1.1dB
- 输出 P_{1dB} : 19dBm
- 封装尺寸: 3mm × 3mm × 1.2mm

典型应用

- 卫星通信
- 军事及航天
- 测试测量仪器
- 雷达

产品简介

XT3058Q3 是一款GaAs MMIC 低噪声放大器, 工作于1GHz~9GHz, 该放大器的增益为19dB, 输出 P_{1dB} 为 19dBm, 工作电流约65mA, 噪声系数典型值为 1.2dB

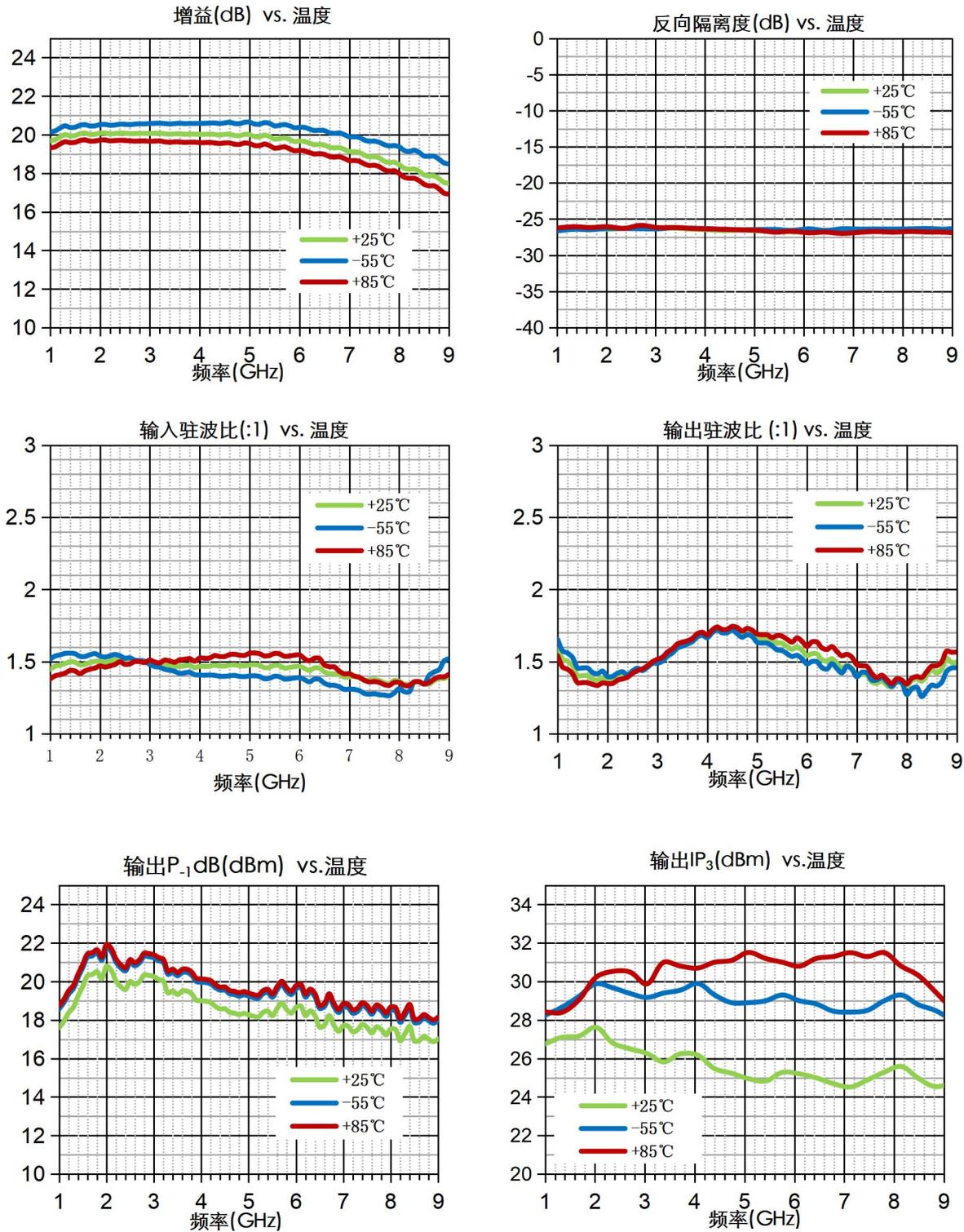
电性能 ($T_A=25^{\circ}\text{C}, V_D=+5\text{V}, I_D=65\text{mA}, Z_0=50\Omega$)

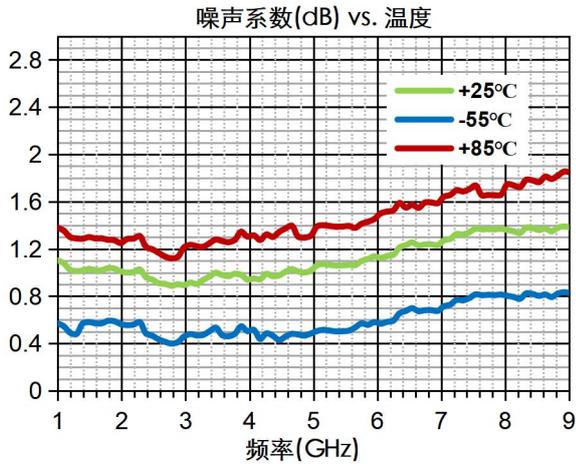
指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率	1~9			GHz
增益	16.5	19	21	dB
增益平坦度	—	±1.5	—	dB
反向隔离度	—	-27	-25	dB
输入驻波比	—	1.5	1.7	:1
输出驻波比	—	1.5	1.8	:1
噪声系数	—	1.2	1.4	dB
输出 IP_3	—	26	—	dBm
输出 P_{1dB}	16	19	—	dBm
工作电流	—	65	—	mA

绝对最大额定值

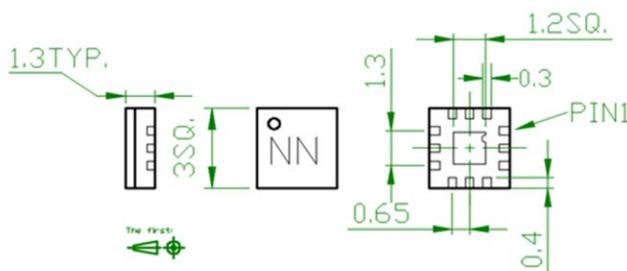
最大输入功率	+15dBm	工作温度	-55°C~+85°C
沟道温度	+150°C	贮存温度	-65°C~+150°C

典型性能测试曲线

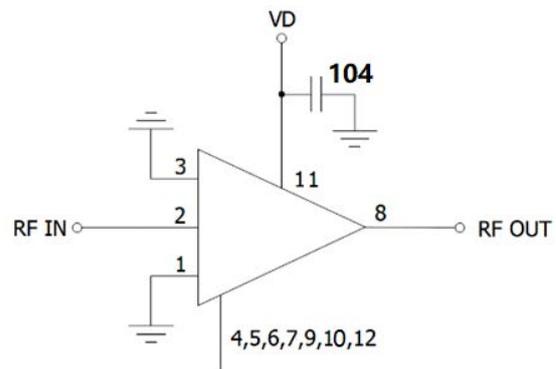




封装外形尺寸图(mm)



应用电路图



引脚定义

引脚编号	功能	引脚编号	功能
1	接地	7	接地
2	射频输入, 已隔直	8	射频输出, 已隔直
3	接地	9	接地
4	接地	10	接地
5	接地	11	VD
6	接地	12	接地

注意事项

1. 砷化镓 MMIC 器件易受静电放电损伤。在运输、装配和试验过程中应采取防范措施;
2. 器件RFIN和RFOUT端口已集成隔直电容, 耐压10V。