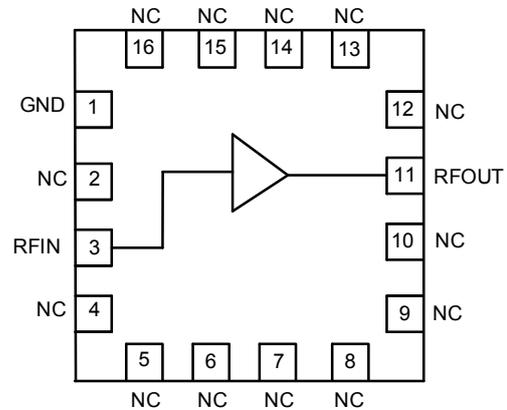


0.03~1GHz 低噪声放大器

关键技术指标

- 工作频率：0.03~1GHz
- 噪声系数：1dB
- 工作电压：5V
- 增益：18.5dB
- 芯片尺寸：3mm*3mm*0.75mm



产品简介

GM2211是一款GaAs pHEMT低噪声放大器，具有噪声低等优点，内部集成使能功能，可用于电台通信、LTE通信、自组网通信、低轨卫星通信等领域。

主要电参数

参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
增益	G	Freq=0.03~1GHz, VDD =5V, IDQ=15mA	-	18.5	-	dB
噪声系数	NF		-	1	-	dB
增益波动	ΔG		-	± 0.8	-	dB
1dB 压缩点	P_{1dB}		-	22	-	dBm
输出三阶截点	OIP3		-	27	-	dBm
静态电流	IDQ		-	15	-	mA
输入回波损耗	S11		-	15	-	dB
输出回波损耗	S22		-	20	-	dB

如果您需要更详细的产品信息，请与我们的市场人员或设计师取得联系。

电话：陈经理 182-6886-1000 传真：0571-81023675 邮箱：market@greatmicrowave.com

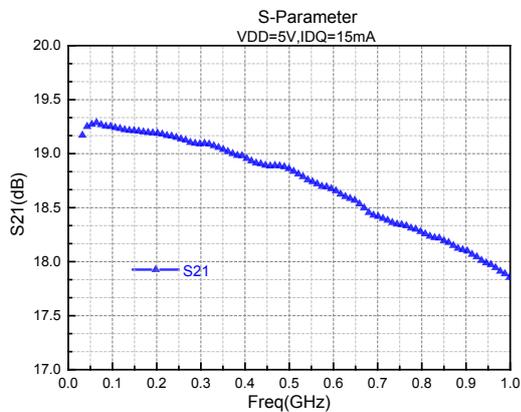
0.03~1GHz 低噪声放大器

最大额定值

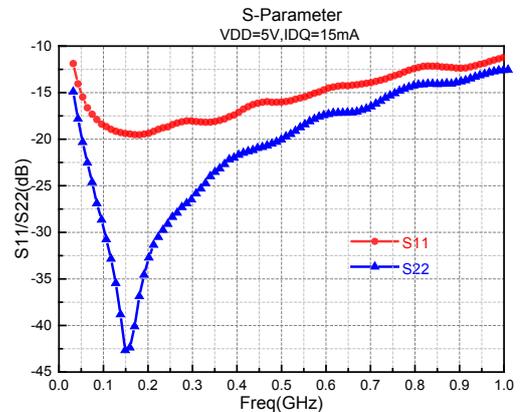
符号	参数	数值	单位
VDD	工作电压	6	V
I _{dd}	工作电流	0.5	A
P _{in}	输入连续波功率	18	dBm
T _{CH}	沟道温度	150	°C
T _{STG}	贮存温度	-65 ~ 150	°C
T _M	装配温度	230 (t≤30sec)	°C
T _{OP}	工作温度	-40 ~ 85	°C

典型曲线

小信号性能曲线



小信号性能曲线

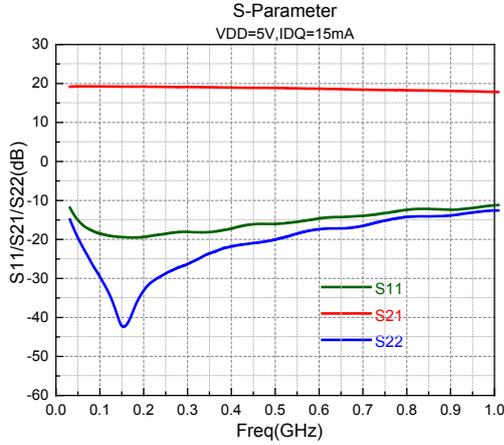


如果您需要更详细的产品信息，请与我们的市场人员或设计师取得联系。

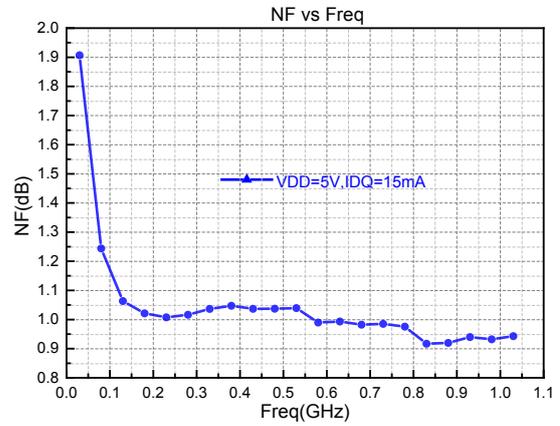
电话：陈经理 182-6886-1000 传真：0571-81023675 邮箱：market@greatmicrowave.com

0.03~1GHz 低噪声放大器

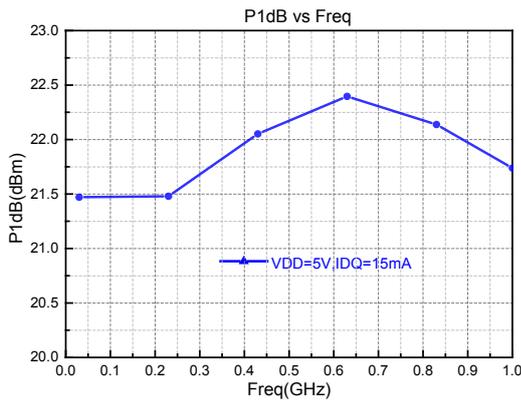
小信号性能曲线



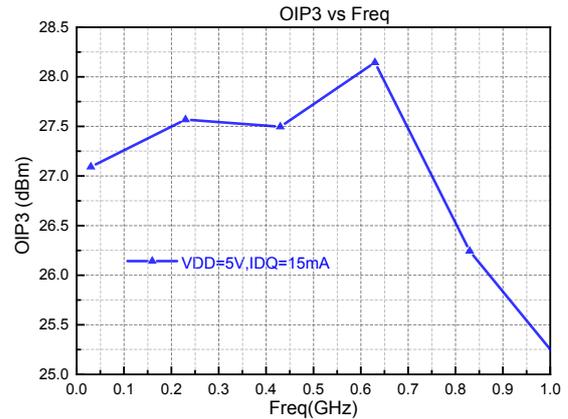
噪声系数曲线



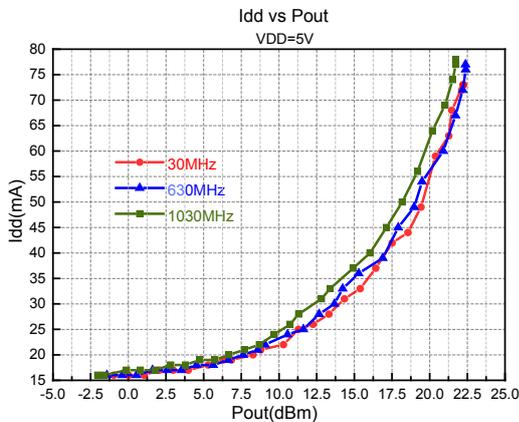
1dB 压缩点曲线



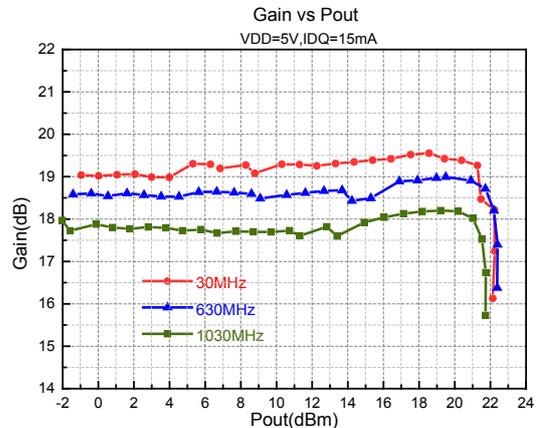
输出三阶截点曲线



工作电流曲线



增益曲线

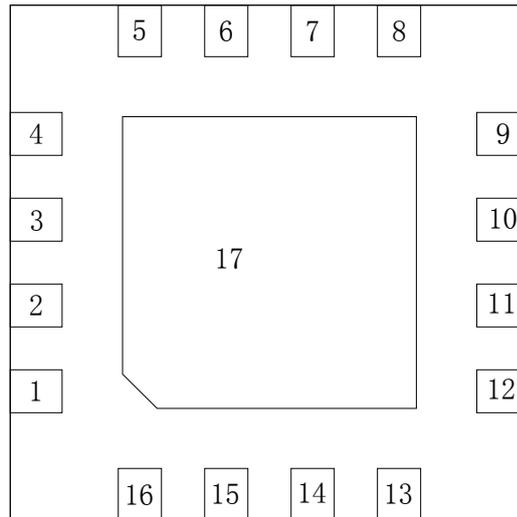


如果您需要更详细的产品信息，请与我们的市场人员或设计师取得联系。

电话：陈经理 182-6886-1000 传真：0571-81023675 邮箱：market@greatmicrowave.com

0.03~1GHz 低噪声放大器
管脚定义说明和封装尺寸

GM2211 型芯片管脚分布图：



GM2211 型芯片管脚定义：

序号	名称	说明
1,17	GND	接地端
2,4,5,6,7,8,9,10,12,13,14,15,16	NC	预留端
3	RFIN	射频输入端
11	RFOUT	射频输出端

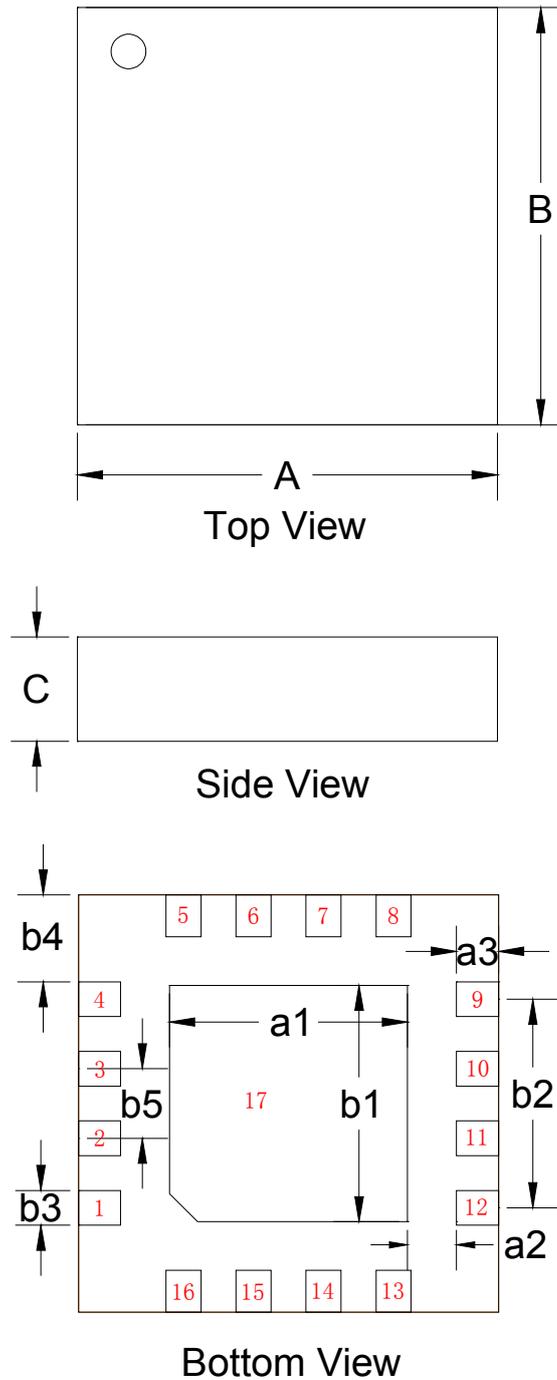
如果您需要更详细的产品信息，请与我们的市场人员或设计师取得联系。

电话：陈经理 182-6886-1000 传真：0571-81023675 邮箱：market@greatmicrowave.com

0.03~1GHz 低噪声放大器

GM2211 型芯片封装图：

Unit:mm



如果您需要更详细的产品信息，请与我们的市场人员或设计师取得联系。

电话：陈经理 182-6886-1000 传真：0571-81023675 邮箱：market@greatmicrowave.com

0.03~1GHz 低噪声放大器

GM2211 型芯片封装尺寸：

尺寸符号	尺寸大小	公差
A	3.0	±0.1
B	3.0	±0.1
C	0.75	±0.1
a1	1.7	±0.05
a2	0.35	±0.05
a3	0.3	±0.05
b1	1.7	±0.05
b2	1.5	±0.05
b3	0.25	±0.05
b4	0.625	±0.05
b5	0.5	±0.05

如果您需要更详细的产品信息，请与我们的市场人员或设计师取得联系。

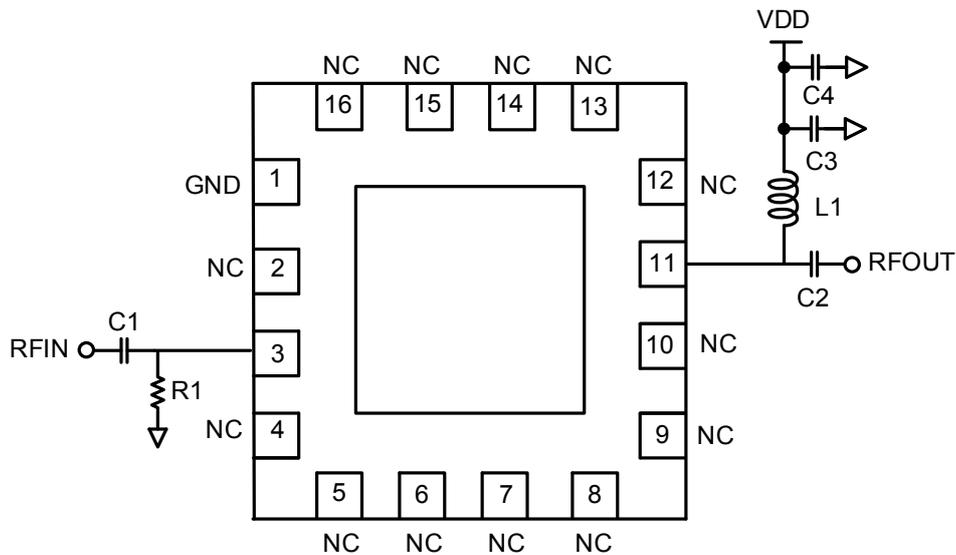
电话：陈经理 182-6886-1000 传真：0571-81023675 邮箱：market@greatmicrowave.com

0.03~1GHz 低噪声放大器

应用说明：

- 5V 直流供电电压下工作；
- 进行 PCB 设计时，需充分考虑芯片的接地设计；
- 滤波电容应尽量靠近芯片引脚放置。

典型应用电路



元器件	值	规格	型号
C1,C2,C3	1000pF	0402	GRM1555C1H102JA01D
C4	22 μ F	0603	GRM187R61A226ME15D
L1	820nH	0402	0402HL-821XJR_
R1	12K	0402	RC0402FR-0712KL

注：

芯片使用、贴装过程中注意防静电，操作人员戴接地防静电手环，操作台面、操作设备接地良好。

低噪放芯片采用特种工艺封装而成，在贴装时需注意贴装温度与贴装时间，建议采用机器回流焊。焊膏建议采用低温焊膏，比如 64Sn/35Bi/1Ag 等。

如果您需要更详细的产品信息，请与我们的市场人员或设计师取得联系。

电话：陈经理 182-6886-1000 传真：0571-81023675 邮箱：market@greatmicrowave.com