

### 产品介绍

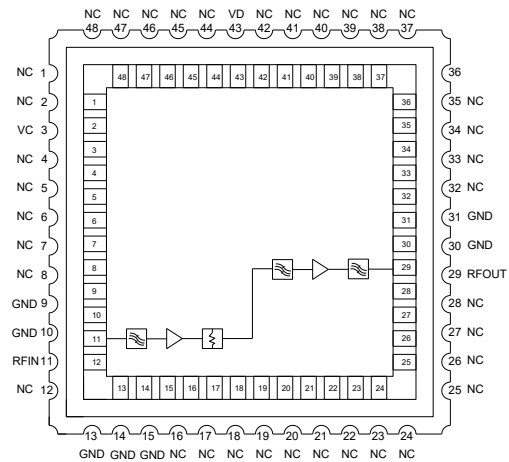
YSIP08-0101B2C 是一款具有低噪声、高增益的射频前端 SIP，工作频率覆盖 1.258~1.278GHz，小信号增益典型值 40.5dB@+5V，噪声系数典型值 1.1dB，输出 1dB 压缩功率典型值 20dBm。

该 SIP 采用陶瓷管壳密封封装，易级联使用。

### 关键技术指标

- 频率范围：1.258-1.278GHz
- 小信号增益：40.5dB
- 输入回波损耗：10dB
- 输出回波损耗：16dB
- 输出1dB压缩功率：20dBm
- 噪声系数：1.1dB
- 封装尺寸：7.00 mm × 7.00mm × 1.30mm

### 功能框图



### 电性能表 (T<sub>A</sub>=+25°C, VD=+5V)

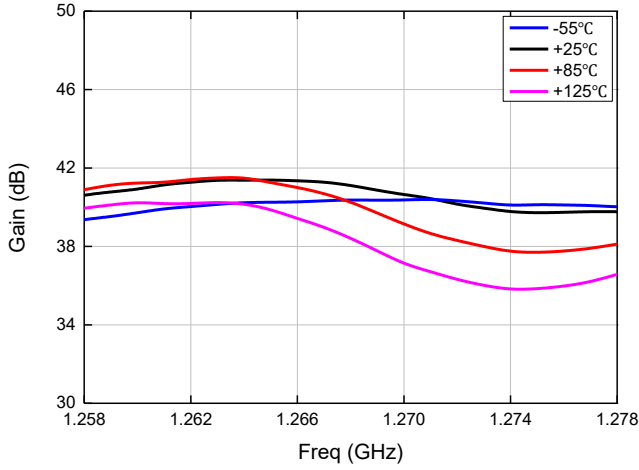
参数名称	符号	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	Freq	1.258	—	1.278	GHz
小信号增益	Gain	40	40.5	—	dB
输入回波损耗	RL_IN	—	10	—	dB
输出回波损耗	RL_OUT	10	16	—	dB
输出1dB压缩功率	OP1dB	—	20	—	dBm
噪声系数	NF	—	1.1	1.4	dB
F0±40MHz抑制	—	—	88	—	dBc
		—	100	—	dBc
静态工作电流	IDQ	—	122	—	mA

### 使用限制参数

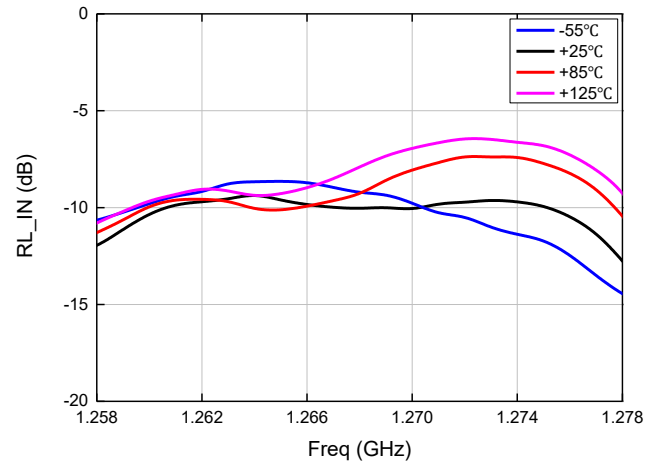
最大漏极工作电压	+6V
最大输入功率	20dBm
贮存温度	-65°C ~ +150°C
工作温度	-55°C ~ +125°C

测试曲线 ( $T_A=+25^{\circ}\text{C}$ ,  $V_D=+5\text{V}$ )

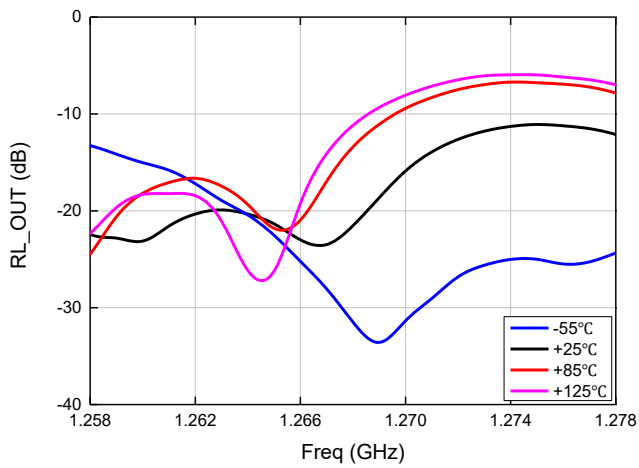
小信号增益



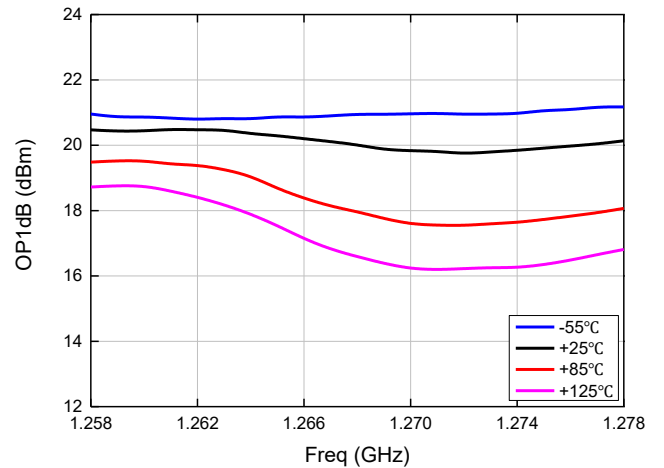
输入回波损耗



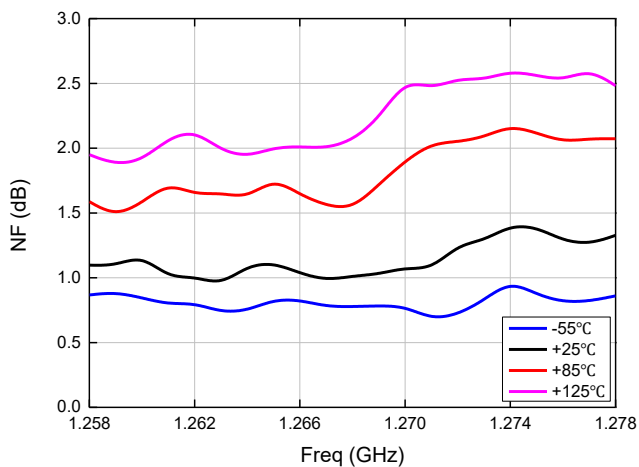
输出回波损耗



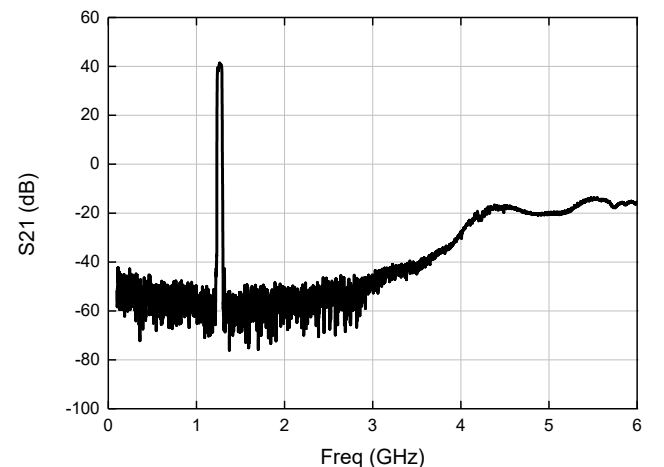
输出1dB压缩功率



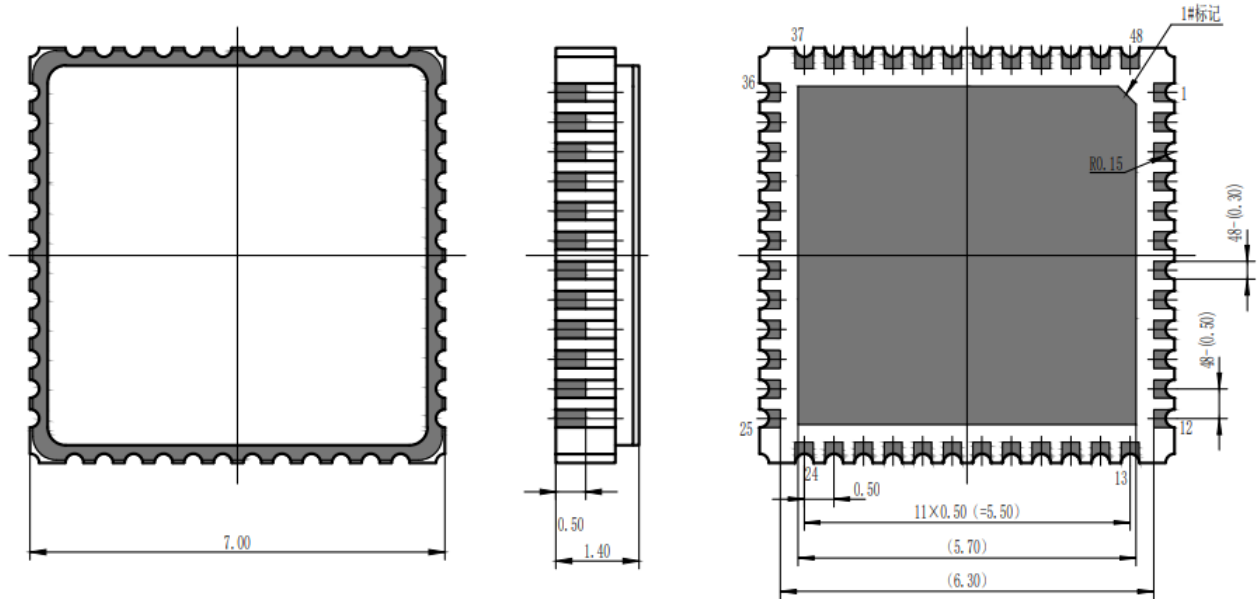
噪声系数



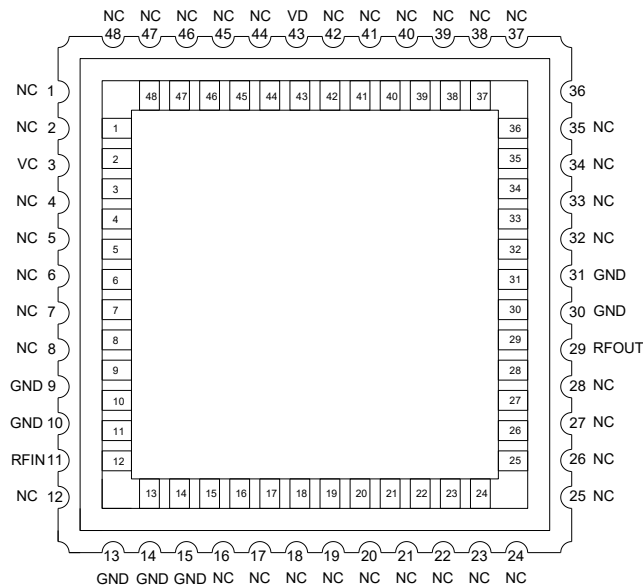
带外抑制



外形结构图 (单位: mm)

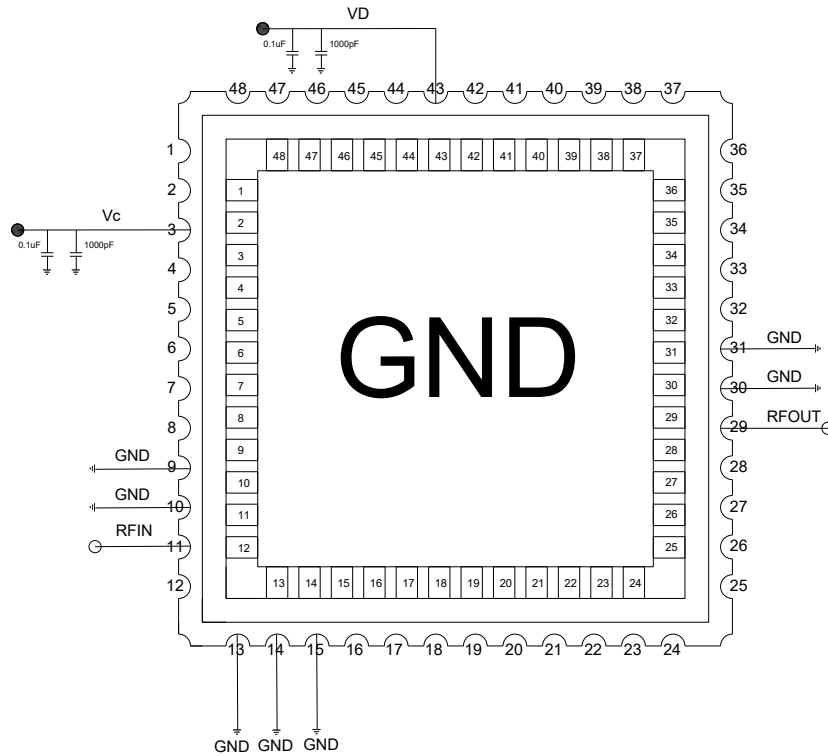


端口定义



序号	端口名	定义	信号或电压
43	VD	电源端口	+5V
3	VC	电源端口	-5V
11	RFIN	射频信号输入, 匹配至 50Ω	RF
29	RFOUT	射频信号输出, 匹配至 50Ω	RF
9、10、13、14、 15、30、31	GND	接地	/
其余	NC	悬空或者接地	
底部中央焊盘	GND	必须连接至 RF/DC 地	/

## 应用电路



## 注意事项

- 1) 产品适用于回流焊贴装工艺，回流焊温度 $\leq 260^{\circ}\text{C}$ ，回流焊使用时需要做去金预处理；
- 2) 本品属于静电敏感器件，储存和使用时要注意防静电；
- 3) 长期储存需要在干燥环境下。