

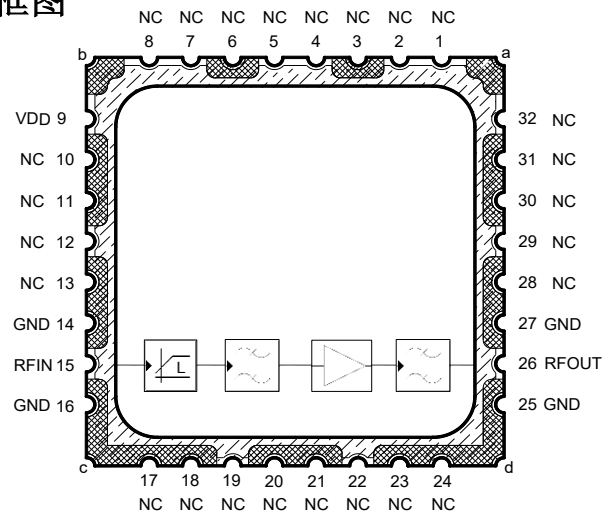
产品介绍

YSIP08-0101A1C 具有低噪声、高耐受功率的特性，工作频率覆盖 1.258~1.278GHz，小信号增益典型值 31dB@+5V，29dB@+3.3V，噪声系数典型值 1.3dB@+5V，1.45dB@+3.3V，输出 1dB 压缩功率典型值 18dBm@+5V，13.5dBm@+3.3V。

关键技术指标

- 频率范围：1.258-1.278GHz
- 小信号增益：31dB@+5V，29dB@+3.3V
- 输入回波损耗：9dB@+5V，8dB@+3.3V
- 输出回波损耗：12dB@+5V，12dB@+3.3V
- 输出1dB压缩功率：18dBm@+5V，13.5dBm@+3.3V
- 噪声系数：1.3dB@+5V，1.45dB@+3.3V
- 供电：VDD=+5V/+3.3V
- 封装尺寸：5.00 mm × 5.00mm × 1.00mm

功能框图



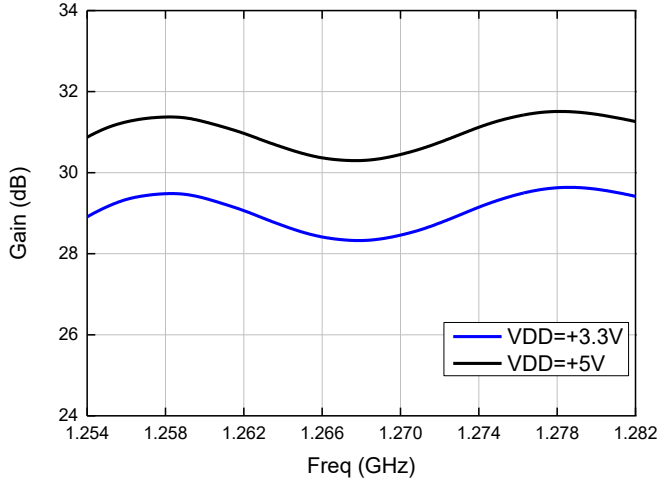
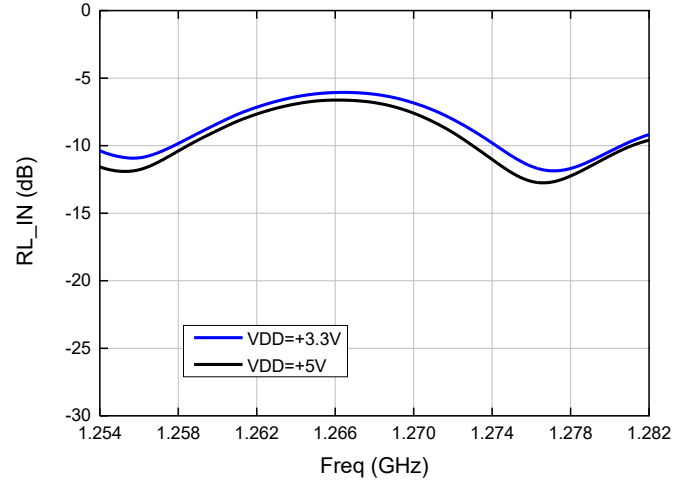
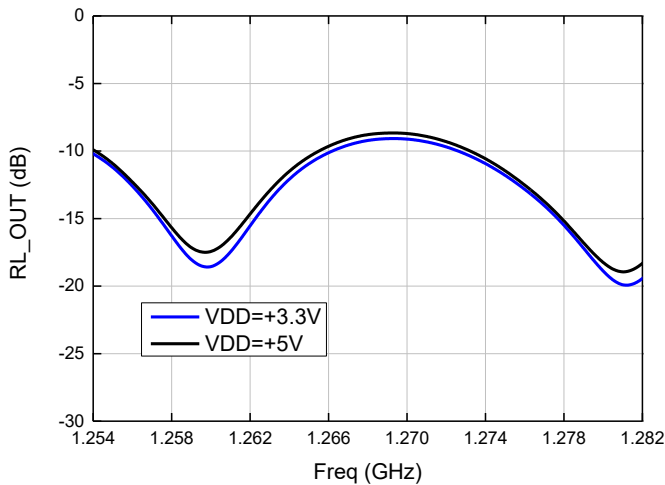
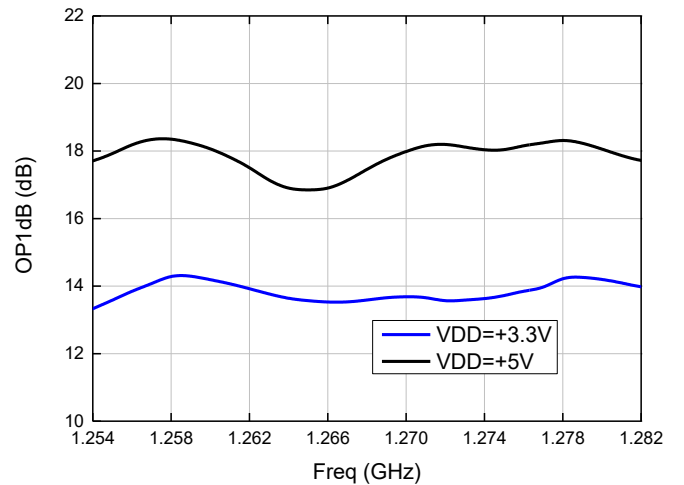
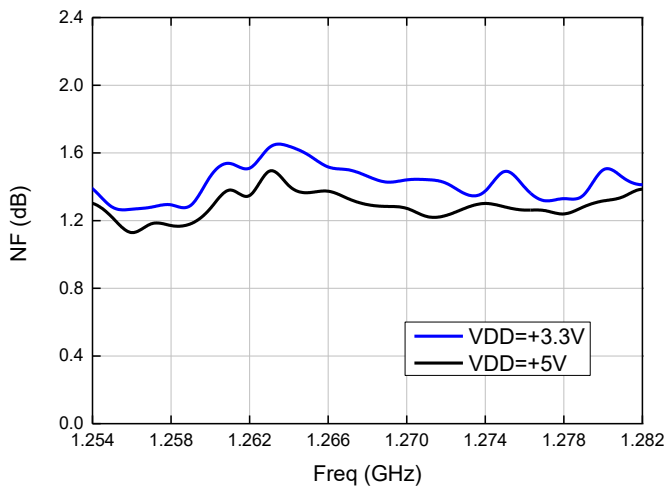
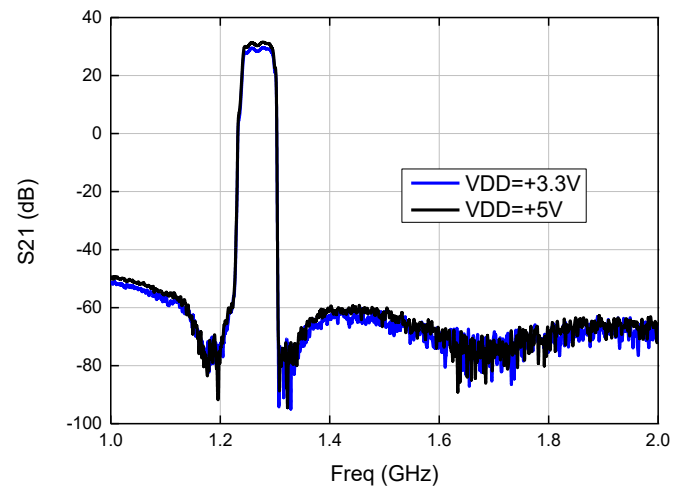
电性能表 (T_A=+25°C, VDD=+5V/+3.3V)

参数名称	符号	VDD=+5V			VDD=+3.3V			单位
		最小值	典型值	最大值	最小值	典型值	最大值	
频率范围	Freq	1.258	—	1.278	1.258	—	1.278	GHz
小信号增益	Gain	30	31	—	28	29	—	dB
增益平坦度	ΔG	—	±0.6	—	—	±0.6	—	dB
输入回波损耗	RL_IN	—	9	—	—	8	—	dB
输出回波损耗	RL_OUT	—	12	—	—	12	—	dB
输出1dB压缩功率	OP1dB	—	18	—	—	13.5	—	dBm
噪声系数	NF	—	1.3	—	—	1.45	—	dB
带外抑制	S21	91@DC-1220MHz			91@DC-1220MHz			dBc
		98@1320-2000MHz			105@1320-2000MHz			dBc
静态工作电流	IDQ	—	65	—	—	36	—	mA
耐功率	Power Handling	—	50	—	—	50	—	W

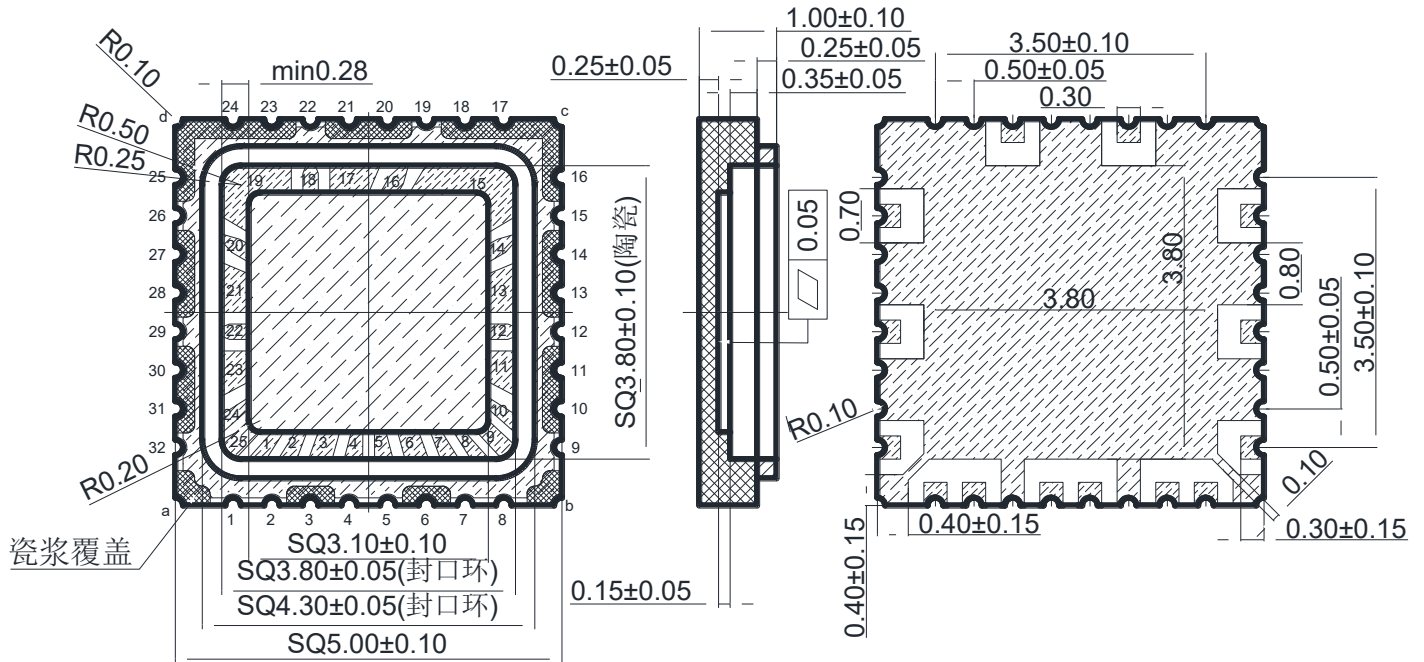
使用限制参数

最大漏极工作电压	+6V
耐功率	50W
贮存温度	-65°C ~ +150°C
工作温度	-55°C ~ +125°C

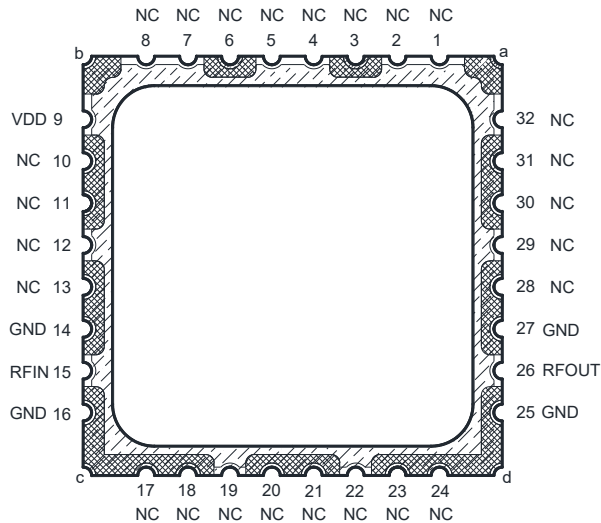
测试曲线 ($T_A=+25^{\circ}\text{C}$, $V_{DD}=+5\text{V}/+3.3\text{V}$)

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)

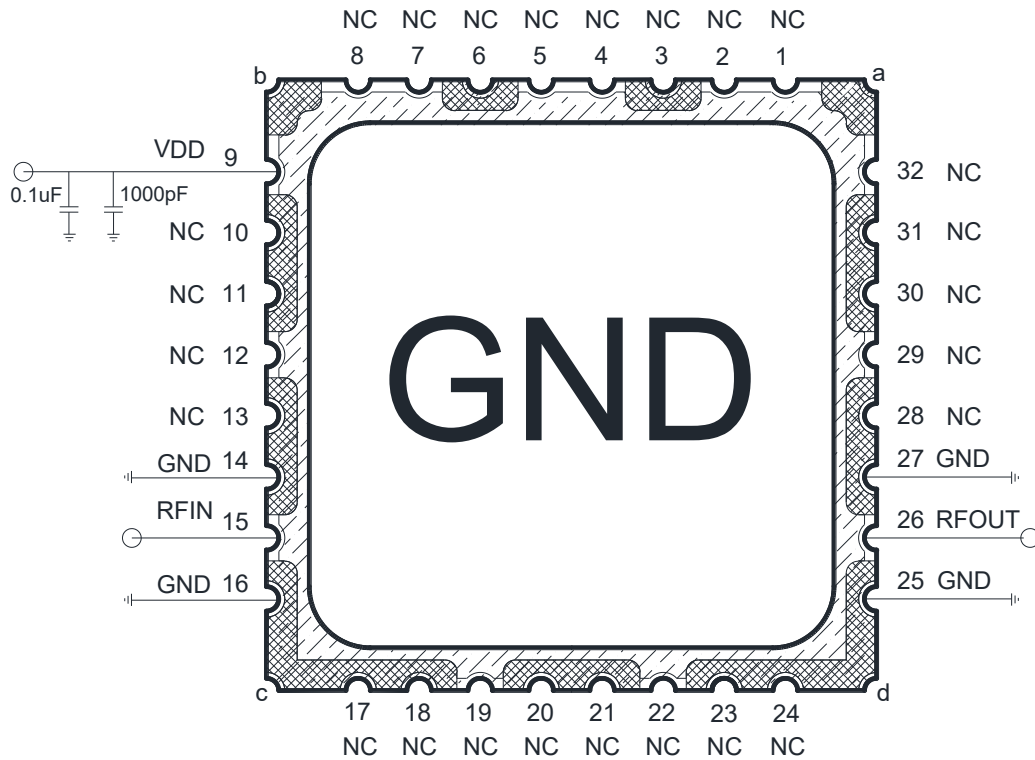


端口定义



序号	端口名	定义	信号或电压
9	VDD	电源端口	+5V/+3.3V
15	RFIN	射频信号输入, DC 耦合并匹配至 50Ohm, 如果 RF 电位不是 0V, 那么需要外部加入隔直电容	RF
26	RFOUT	射频信号输出, DC 耦合并匹配至 50Ohm, 如果 RF 电位不是 0V, 那么需要外部加入隔直电容	RF
14、16、25、27	GND	必须连接至 RF/DC 地	/
其他	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。