

产品介绍

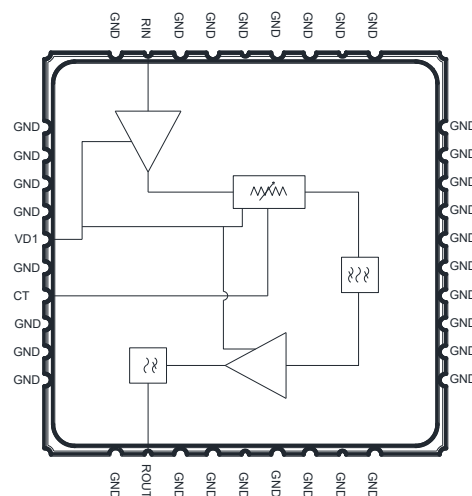
YSIP30-0506A1C 是一款性能优良的 C 波段接收 SIP，频率范围覆盖 4.95~5.35GHz，接收增益典型值 42dB，接收噪声系数典型值 1dB，输出驻波比典型值 1.7。

该芯片采用 9.3mm×9.3mm 表贴无引线陶瓷管壳，引脚焊盘表面采用镀金工艺处理，适用于回流焊安装工艺。

关键技术指标

- 频率范围：4.95-5.35GHz
- 接收增益：42dB
- 噪声系数：1dB
- 输入驻波比：2
- 输出驻波比：1.7
- 带外抑制： $\geq 10\text{dB}@4720\text{MHz}$
- 供电： $+5\text{V}@150\text{mA}$
- 芯片尺寸：9.30mm×9.30mm×2.40mm（含盖板）

功能框图



电性能表（ $T_A=+25^\circ\text{C}$ ， $VD1=+5\text{V}$ ）

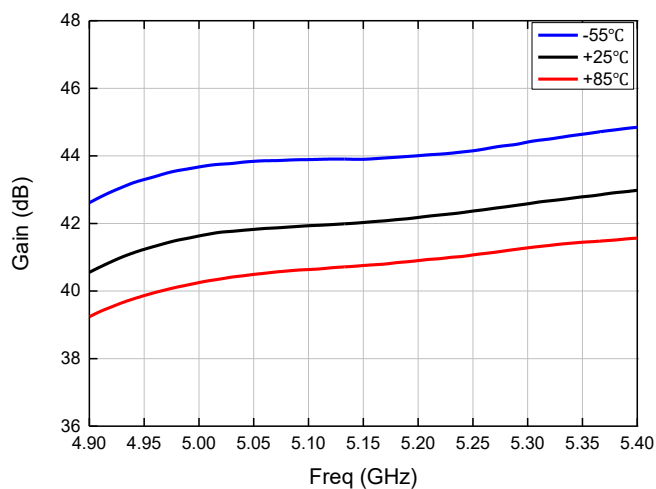
参数名称	符号	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	Freq	4.95	—	5.35	GHz
接收增益	Gr	41	42	—	dB
增益平坦度	ΔG	—	± 1	—	dB
噪声系数	NF	—	1	1.1	dB
数控衰减	ATT	—	29.5	—	dB
带外抑制	S21	10@4720MHz	—	—	dB
输入驻波比	VSWR1	—	2	2.1	/
输出驻波比	VSWR2	—	1.7	1.8	/
接收电流	IDQ	—	+5V@150	—	mA

使用限制参数

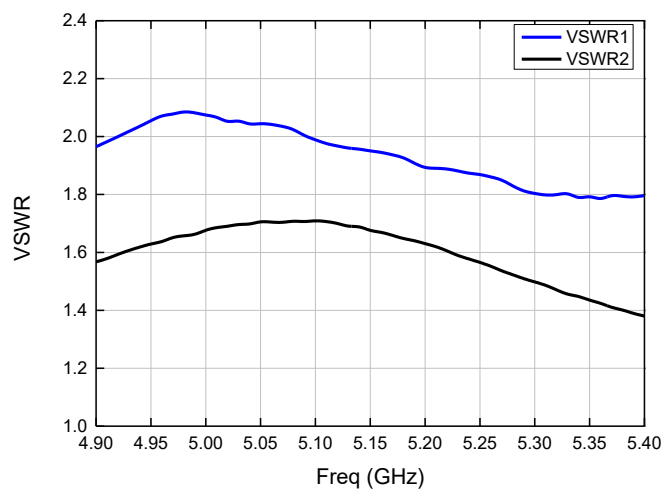
最大漏极工作电压	+6V
最大输入功率	TBD
贮存温度	-65°C~+150°C
工作温度	-55°C~+85°C

测试曲线 ($T_A=+25^{\circ}\text{C}$, $V_{D1}=+5\text{V}$)

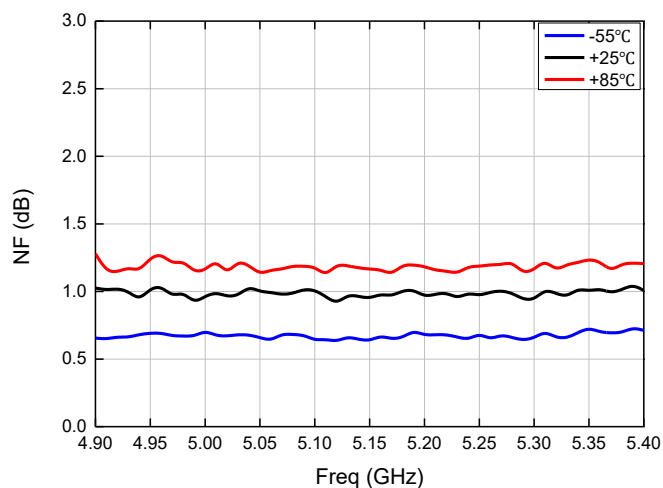
接收增益



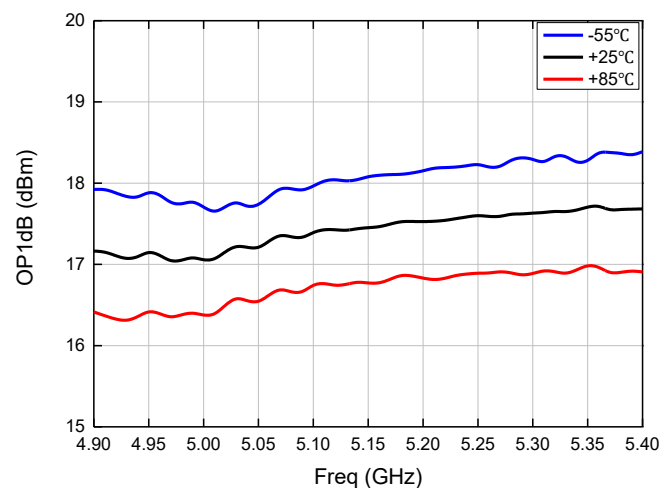
输入输出驻波比



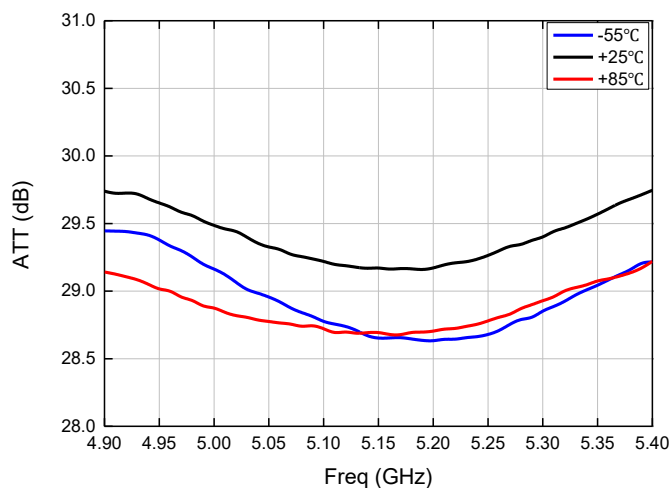
接收噪声



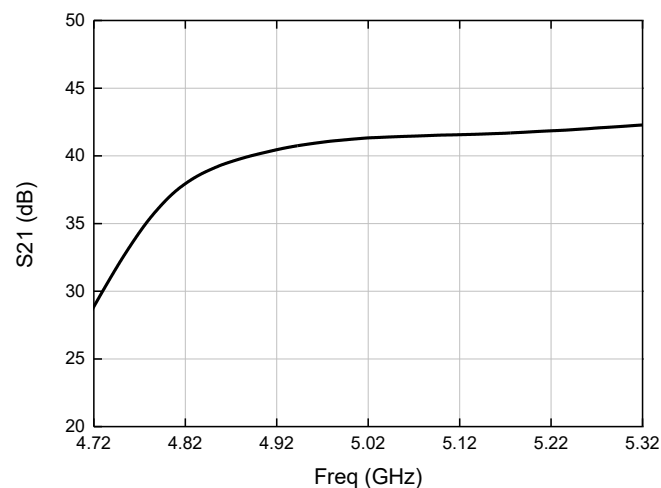
输出1dB压缩功率

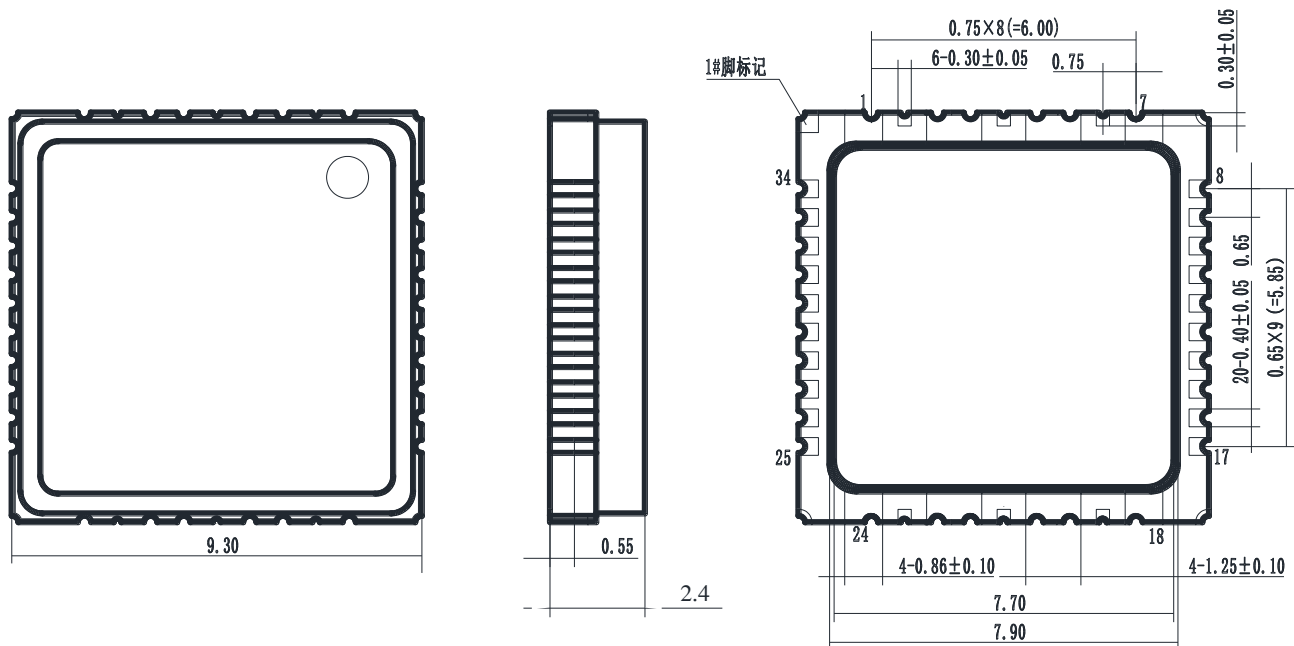
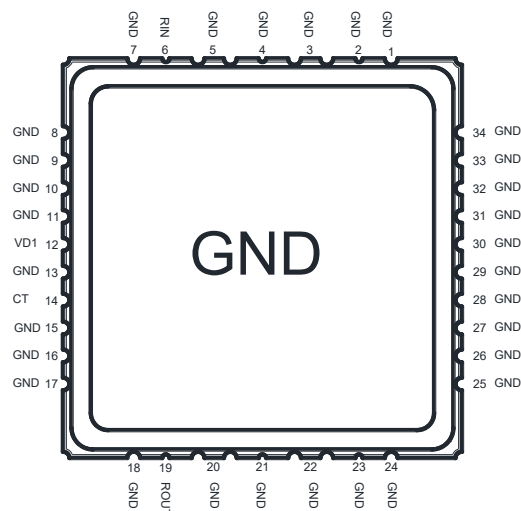


数控衰减



带外抑制



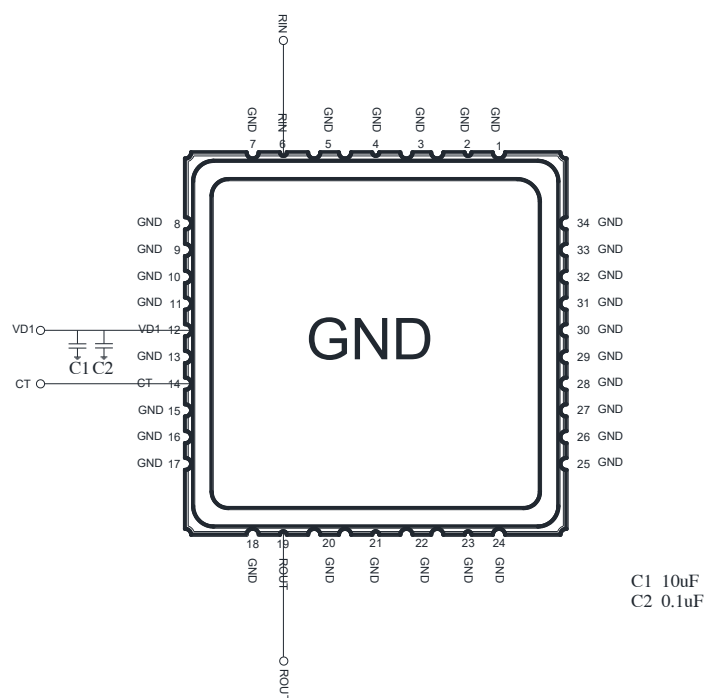
外形结构图（单位：mm）

端口定义


序号	端口名	定义	信号或电压
6	RIN	接收输入，集成隔直电容	RF
19	ROUT	接收输出，集成隔直电容	RF
12	VD1	低噪放漏压	+5V
14	CT	控制信号	+3.3V/0V (1/0)
其他	GND	接地	/

衰减真值表

状态	CT*
基态	0
30dB	1

0: 0V; 1: +3.3V



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，储存和使用时注意防静电；
- 3) 长期储存需要在干燥环境下。