

产品简介

ZDH3035 是一款高增益、宽频射频放大器芯片(MMIC), 芯片工作频率范围 300MHz~5GHz。

ZDH3035 采用单电压 5V 供电, 芯片内部有动态偏置电路, 可以克服温度和工艺变化对性能带来的不利影响。ZDH3035 采用砷化镓(GaAs) 技术制造, 标准 DFN2x2-8PIN 封装, 具有很好的可靠性和经济性。

典型应用场景

- IF 放大器 和 RF 驱动放大器
- 移动通讯 Cellular, PCS, GSM, UMTS 增益模块
- 通用射频增益模块

极限最大额定值

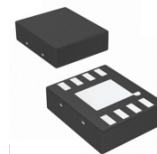
参数	数值
存储温度	-65°C~+150°C
工作温度	-55°C~+125°C
极限电压 (VCC)	8V
最大输入功率 (RFIN)	+23.5dBm

产品特点

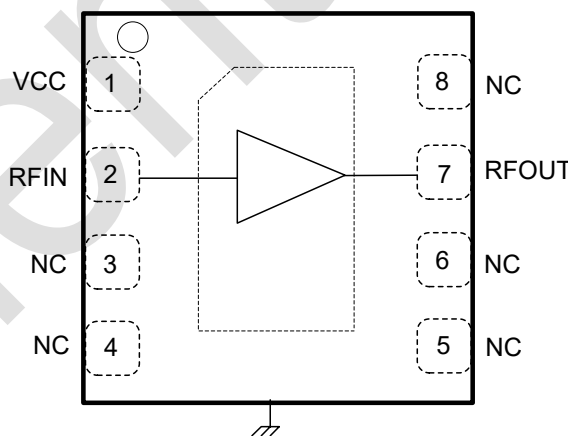
- 5V 单供电电压, 典型电流 57mA
- 典型增益: 38dB @ 900MHz
- 典型 OIP3: 27dBm @ 900MHz
- 典型 P1dB: 16dBm @ 900MHz
- 输入、输出 50Ω 阻抗匹配
- 绿色无铅 8 脚 DFN2x2 封装



本产品符合所有相关法规且不含卤素。



管脚示意图 (Top View)



管脚号	管脚名称	说明
1	VCC	电源电压
2	RFIN	射频输入
7	RFOUT	射频输出
3-6,8	NC	空, 悬空或接地
9	EPAD	底部接地

**电气参数**

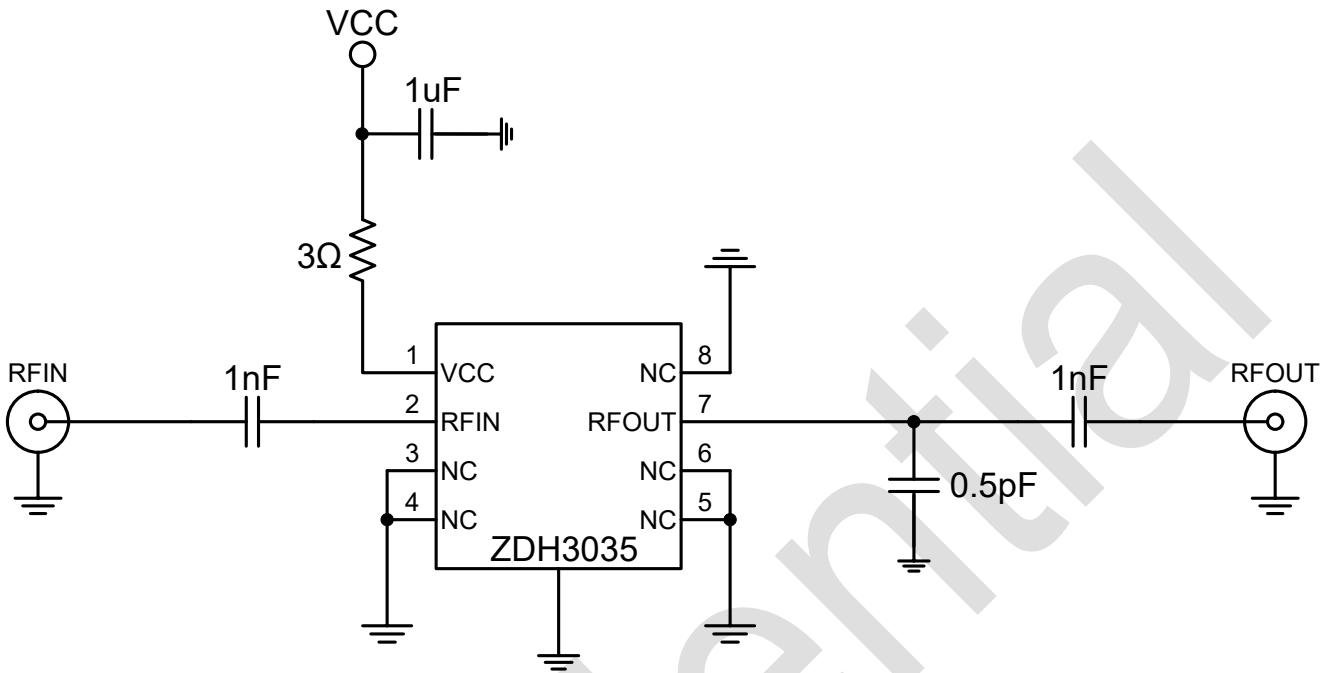
测试条件: VCC=+5 V, Icq=57mA, Temp= +25°C, 300MHz~5GHz应用电路, 50Ω 测试系统。

参数名	数值						单位
	300	900	1950	2400	3500	5000	
频率	300	900	1950	2400	3500	5000	MHz
增益 (Gain)	37	38	33	31	27	20	dB
输入回损(S11)	-12	-10	-7	-7	-7	-18	dB
输出回损(S22)	-8	-8	-10	-11	-20	-6	dB
反向隔离(S12)	-55	-50	-40	-38	-33	-41	dB
噪声系数(NF)	1.2	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3	dB
输出功率 1dB 增益压缩点(P1dB)	13	16	16	16	15	15	dBm
输出三阶交调 ⁽¹⁾ (OIP3)	24	27	28	28	27	25	dBm

注: (1) 两个 tone, 间隔 10MHz, 每个 tone 输出功率为 0dBm。



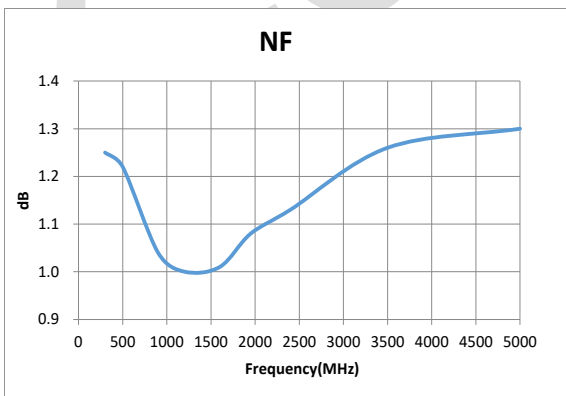
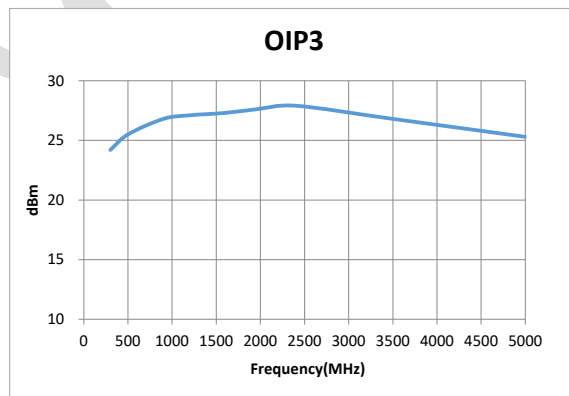
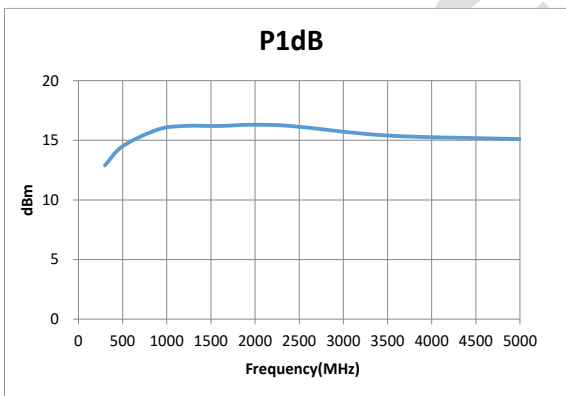
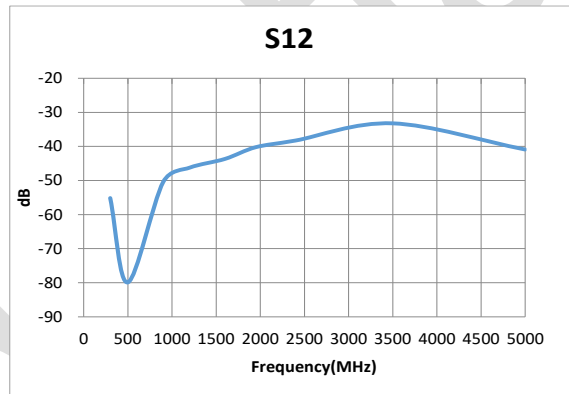
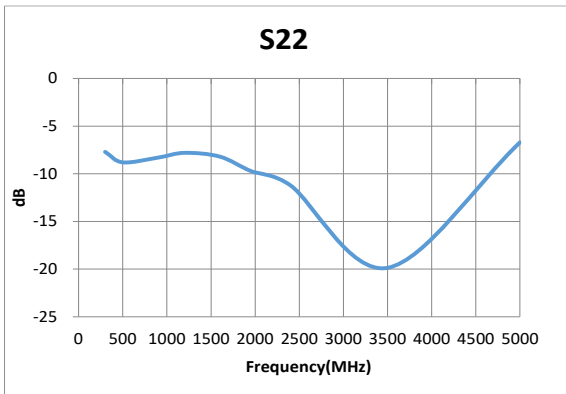
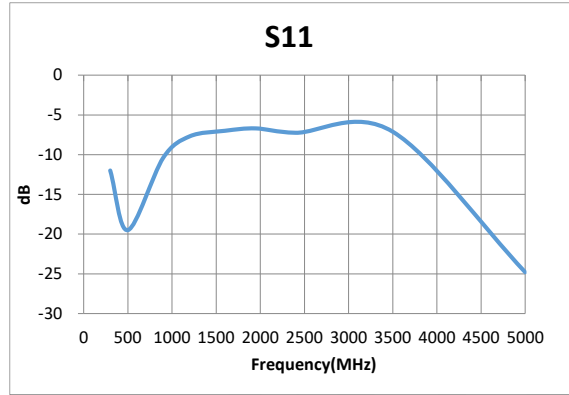
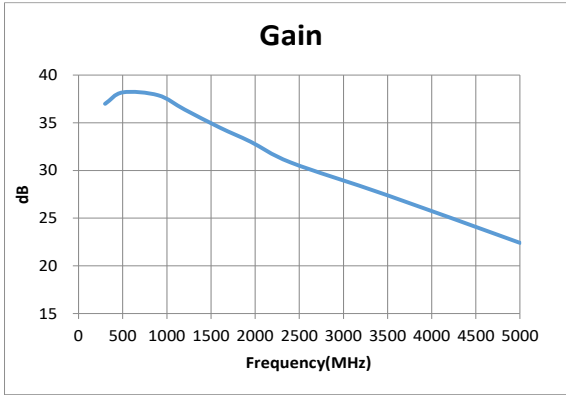
应用电路图





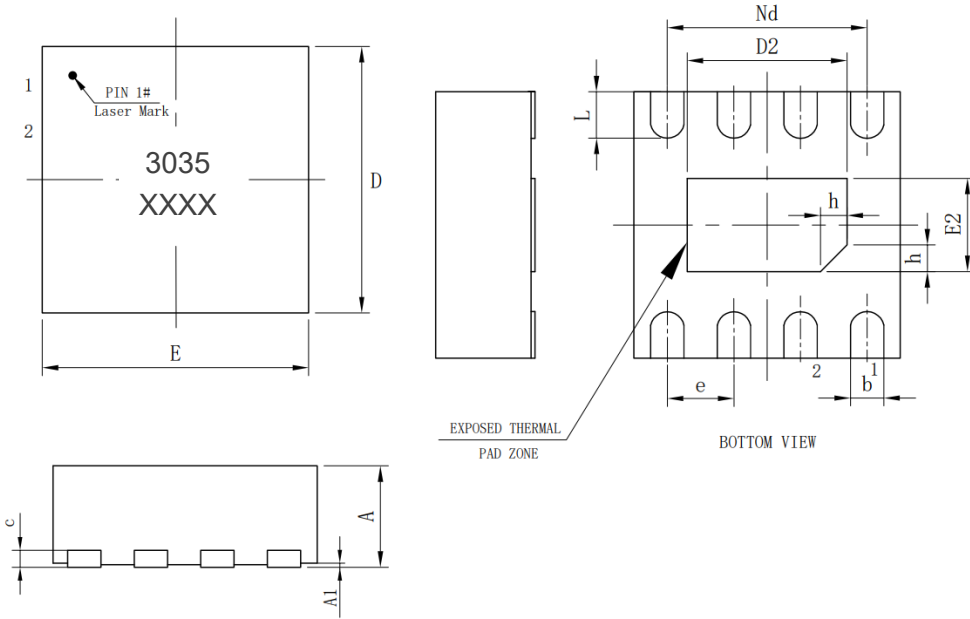
典型性能曲线图

测试条件: VCC=+5 V, Icq=57mA, Temp= +25°C, 300MHz~5GHz应用电路, 50Ω 测试系统。





封装尺寸图



SYMBOL	MILLIMETER		
	MIN	NOM	MAX
A	0.70	0.75	0.80
A1	—	0.02	0.05
b	0.18	0.25	0.30
c	0.18	0.20	0.25
D	1.90	2.00	2.10
D2	1.10	1.20	1.30
e	0.50BSC		
Nd	1.50BSC		
E	1.90	2.00	2.10
E2	0.60	0.70	0.80
L	0.30	0.35	0.40
h	0.15	0.20	0.25
载体尺寸 (mil)	63X39		

订单信息

型号	丝印	封装
ZDH3035	3035	DFN2x2-8