

## 产品简介

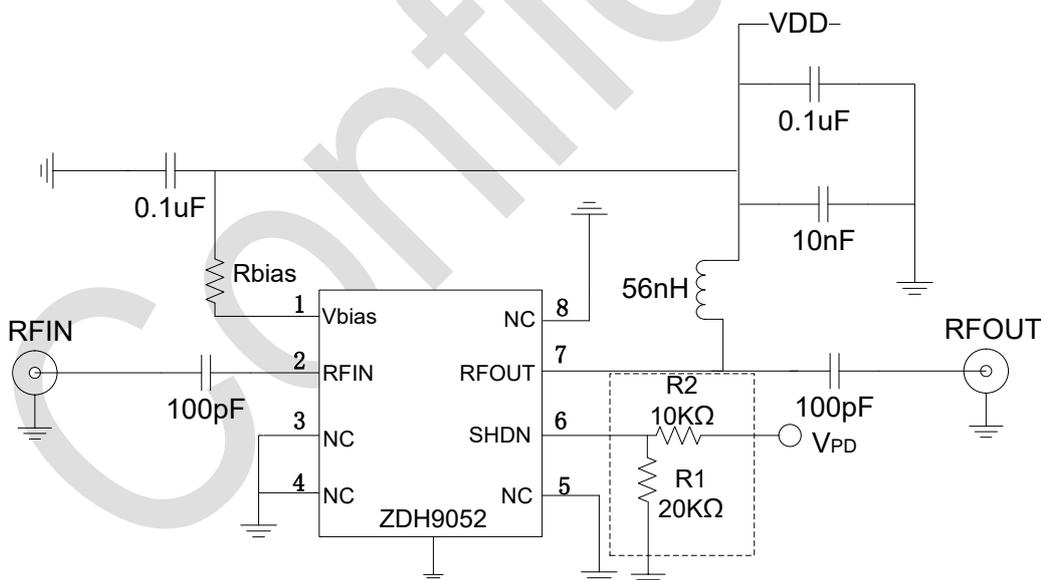
ZDH9052 是一款高线性、超低噪声、宽频射频放大器，它的工作范围 700MHz 到 5000MHz，它具有关断功能可以支持 TDD 系统。ZDH9052 内部具有动态偏置电路，可以克服温度变化所带来的不利影响。它内部输入、输出阻抗已经匹配到  $50\Omega$ ，外部应用电路简洁。同时，可以通过改变外围一个偏置电阻的阻值来调节工作电流。

ZDH9052 采用砷化镓 (GaAs) pHEMT 工艺制造，小型化绿色无铅 DFN2x2 8PIN 封装。

## 建议工作条件

参数	最小值	典型值	最大值	单位
带宽	700	-	5000	MHz
存储温度	-65	-	150	°C
工作温度	-55	-	125	°C
工作电压	-	3.3	-	V
工作电流	-	42	-	mA
最大输入功率	-	16	-	dBm
热阻 ( $\theta_{JC}$ )	-	24	-	°C/W

## 典型应用电路



注：若不需要关断，R1 和 R2 不接。

VDD=+3.3V, Rbias=5.1KΩ 时, IDD=42mA。

## 典型参数

参数	频率					单位
	700	1950	2400	3500	4900	
VDD=3.3V						MHz
Gain	20	16	15	12	10	dB
S11	-7	-13	-15	-16	-10	dB
S22	-18	-13	-12	-13	-7	dB
S12	-30	-30	-29	-28	-28	dB
NF	0.5	0.7	0.6	1.2	1.2	dB
P1dB	16	16	17	18	16	dBm
OIP3 <sup>(1)</sup>	27	28	29	29	28	dBm

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