

产品简介

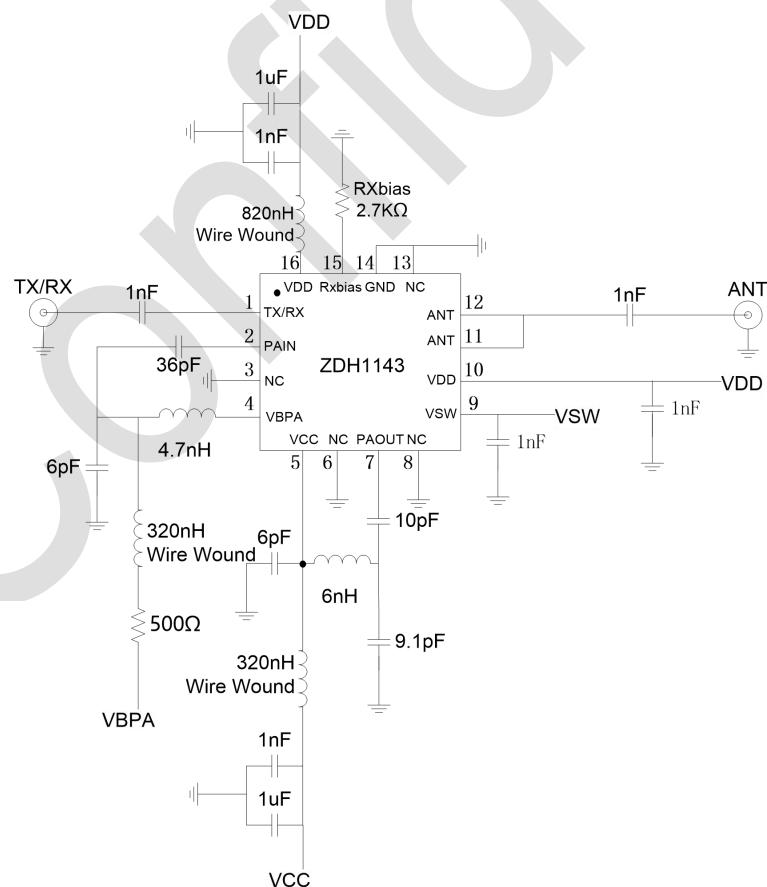
ZDH1143 是一款单芯片全集成的射频前端芯片（RF Front-end IC）。它集成了功放（PA）、低噪放（LNA）和两个单刀双掷射频开关（SPDT）。它采用单电压 3.3V~5V 供电，输入、输出阻抗内部已经匹配到 50Ω ，外围应用电路简洁。

ZDH1143 的 TX/RX 端口复用，单一天线端口。ZDH1143 采用绿色无铅标准 QFN3x3-16 封装，具有很好的可靠性、经济性和极高的性价比。

建议工作条件

参数	最小值	典型值	最大值	单位
带宽	410	-	510	MHz
存储温度	-65	-	150	°C
工作温度	-55	-	125	°C
工作电压	2.8	3.3	5.0	V
TX 输入功率	-	20	-	dBm
ANT 输出功率	-	13	-	dBm

典型应用电路



典型参数

TX 参数 ⁽¹⁾	条件	数值			单位
频率	-	410	460	510	MHz
Psat	VBPA=3.3V	26	27	27	dBm
	VBPA=3.6V	21	28	20	
	VBPA=5V	30	31	31	
Gain	-	16	16	15	dB
S11	-	-14	-15	-16	dB
S22	-	-10	-20	-14	dB
S12	-	-30	-28	-26	dB
效率	VBPA=3.6V	41	45	49	%
Icc	Pout=31dBm	535	550	580	mA

RX 参数 ⁽²⁾	条件	数值			单位
频率	-	410	460	510	MHz
Gain	-	20	19	18	dB
S11	-	-14	-13	-14	dB
S22	-	-23	-30	-33	dB
S12	-	-25	-25	-25	dB
NF	-	1.2	1.4	1.6	dB
P1dB	-	10	12	13	dBm
I _{DD}	RXbias=2.7KΩ	23	25	28	mA

注：（1）条件：VCC= +3.3V~5.0 V, VDD=VSW =+3.3V;

(2) 条件: $VDD=+3.3\text{ V}$, $VSW=0\text{ V}$ 。