

产品简介

ZDH1563 是一款高增益、高效率功率放大器。工作频率 DC-1000MHz，在典型 3.7V 供电下，135MHz~176MHz 范围，输出饱和功率可达 37dBm，效率 65%。输入、输出 50Ω 匹配。

ZDH1563 采用标准绿色无铅 QFN5x5-28PIN 封装，具有低成本、高可靠性等特点。

典型应用场景

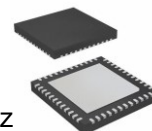
- 移动电台功放（Mobile Radio）
- 对讲机功放
- 无线数据传输（FSK、AFSK、OOK、GFSK 等）

极限最大额定值

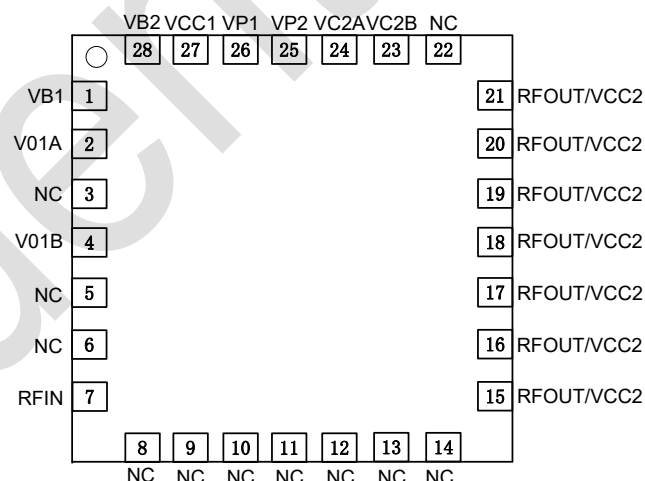
参数	数值
存储温度范围	-65°C~+150°C
工作温度范围	-55°C~+125°C
极限电压（VCC）	+6V
极限电流（ICC）	+5.0A
最大输入功率（RFIN）	+15.0dBm

产品特点

- 3.7V 供电电压，
典型电流 3545mA @ 155MHz
- 典型增益：47dB @ 155MHz
- 饱和功率：37dBm @ 155MHz
- 效率：>65% @ 155MHz
- 输入、输出 50Ω 匹配
- 绿色无铅 28 脚 QFN5x5 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）



PIN No.	管脚名称	说明
1	VB1	第一级偏置电压
2	V01A	偏置电压 1A
3,5,6,8-14,22	NC	空，悬空或接地
4	V01B	偏置电压 1B
7	RFIN	射频输入
15-21	RFOUT/VCC2	射频输出/第二级电源电压
23	VC2B	偏置电压 2A
24	VC2A	偏置电压 2B
25	VP2	第二级驱动电压
26	VP1	第一级驱动电压
27	VCC1	第一级电源电压
28	VB2	第二级偏置电压
0	EPAD	接地

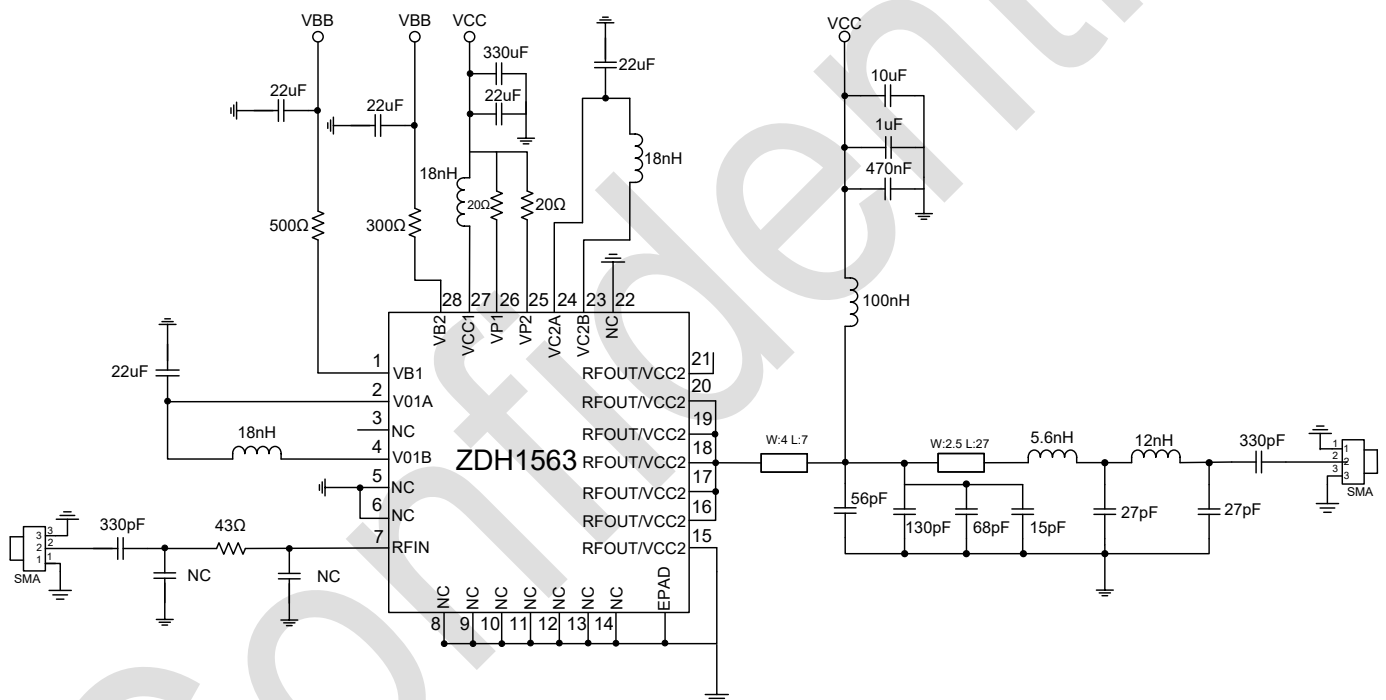


典型应用电气参数

测试条件: $V_{CC}=+3.7V$, $V_{BB}=+2.8V$, $Temp=+25^{\circ}C$, 135MHz~176 MHz应用电路, 50 Ω 测试系统。

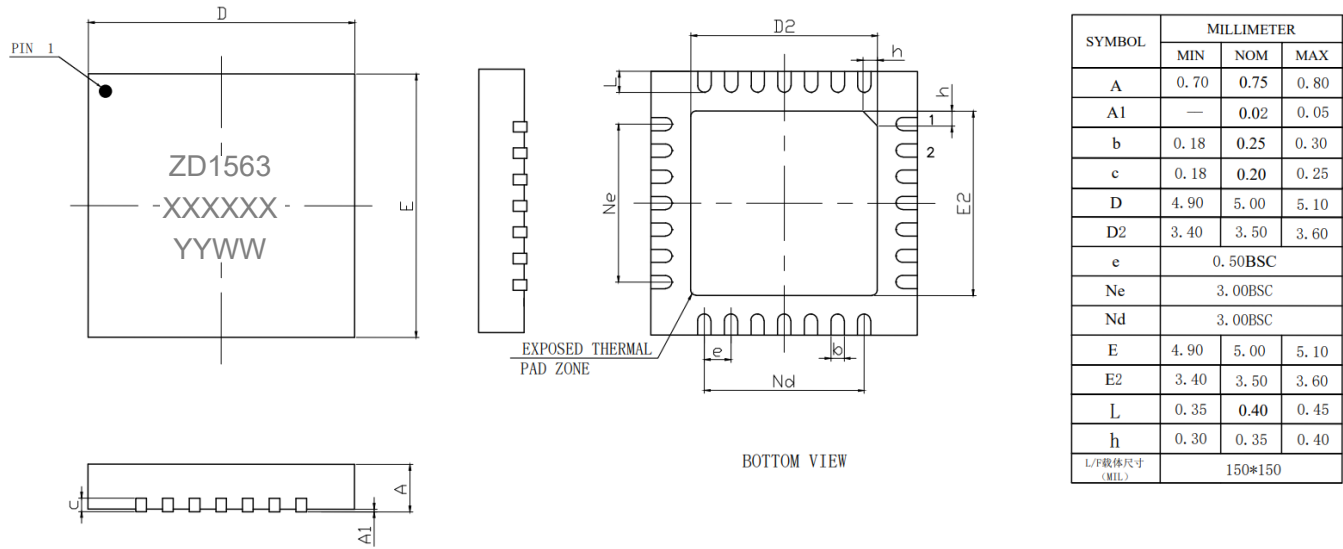
参数	135MHz	145MHz	155MHz	176MHz	单位
增益 (Gain)	46	46	47	46	dB
输入回损 (S11)	-16	-16	-15	-17	dB
输出回损 (S22)	-1	-2	-3	-7	dB
输出饱和功率 (Psat)	37	37	37	37	dBm
输出三阶交调 (OIP3)	38	38	38	38	dBm
工作电流 (Icc)	2.8	3.3	3.5	3.2	A
静态电流 (Icq)	726	726	726	726	mA
效率 (η)	60	63	65	56	%

应用电路 (135MHz~176MHz)





封装尺寸示意图



订单信息

型号	丝印	封装
ZDH1563	ZD1563	QFN5x5-28