

## 产品简介

ZDH1562 是一款高增益、高效率的功率放大器。工作范围为 DC~1000MHz，在 3.7V 供电下，输出功率可达 36dBm，效率 66%。输入、输出 50Ω 匹配。

ZDH1562 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

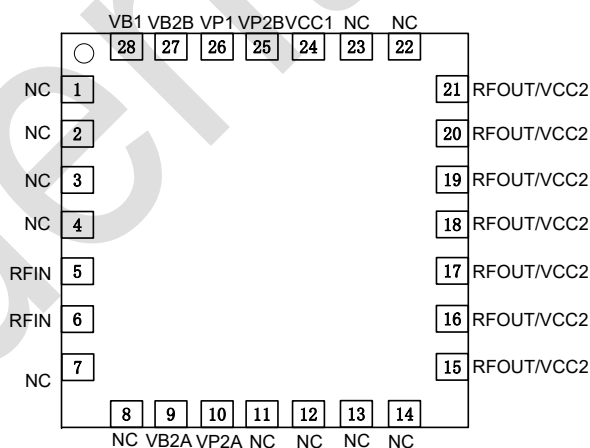
参数	数值
存储温度范围	-65°C~+150°C
工作温度范围	-55°C~+125°C
极限电压（VCC）	+6V
极限电流（ICC）	+5.0A
最大输入功率（RFIN）	+15.0dBm

## 产品特点

- 3.7V 供电电压，工作电流 1.5A
- 典型增益：37dB @ 440MHz
- 典型 P1dB：36dBm @ 440MHz
- 典型 OIP3：40dBm @ 440MHz
- 效率：>65% @ 440MHz
- 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）



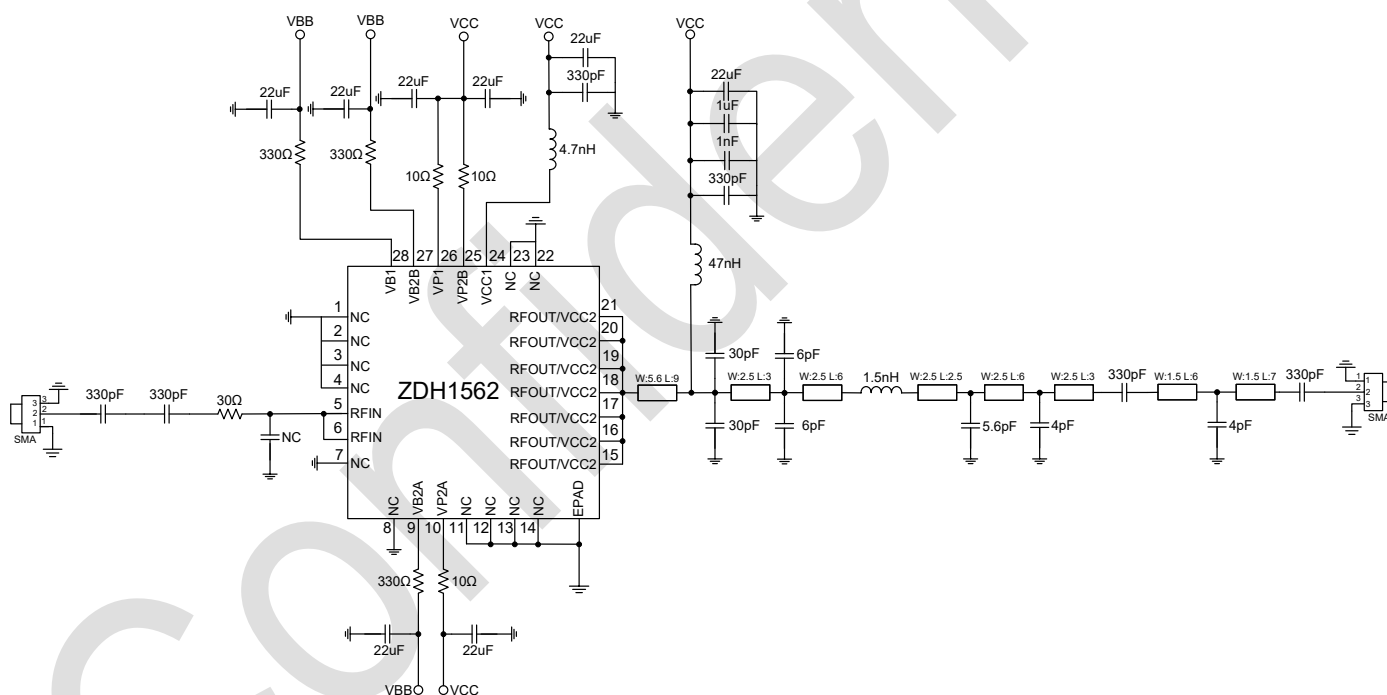
PIN No.	管脚名称	说明
1-4,7,8, 11-14,22,23	NC	空，悬空或接地
5,6	RFIN	射频输入
9	VB2A	第二级偏置电压 A
10	VP2A	第二级驱动电压 A
15-21	RFOUT/VCC2	射频输出/第二级电源电压
24	VCC1	第一级电源电压
25	VP2B	第二级驱动电压 B
26	VP1	第一级驱动电压
27	VB2B	第二级偏置电压 B
28	VB1	第一级偏置电压
其余 PIN	GND	GND

### 典型应用电气参数

测试条件：VCC=+3.7 V，VBB=+3V，Temp= +25°C，400MHz~510MHz应用电路，50Ω 测试系统。

参数	数值				单位
频率	400	440	470	510	MHz
增益 (Gain)	38	37	37	36	dB
输入回损 (S11)	-15	-15	-15	-15	dB
输出回损 (S22)	-10	-12	-13	-23	dB
P1dB	36	36	36	36	dBm
OIP3 (Pout = 20dBm / tone)	40	40	39	38	dBm
静态电流 (Icq)	712	712	712	712	mA
工作电流 (Icc)	1.75	1.57	1.58	1.56	A
效率 (η)	54	65	66	65	%

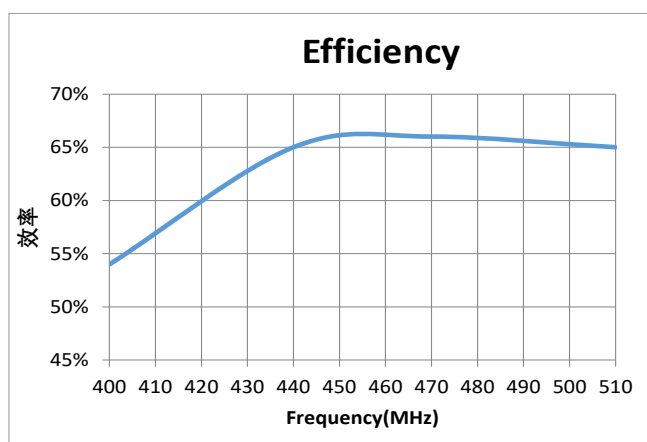
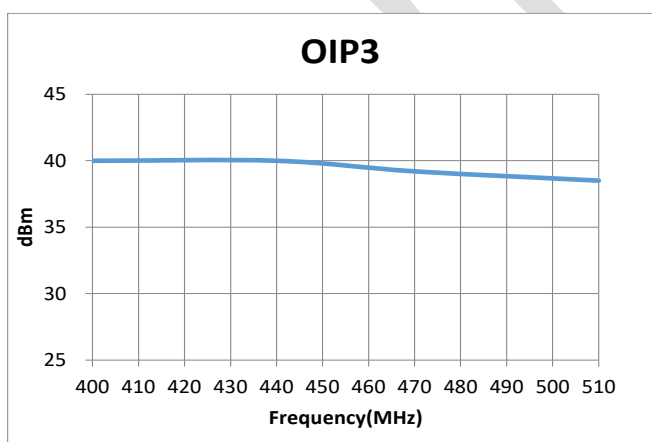
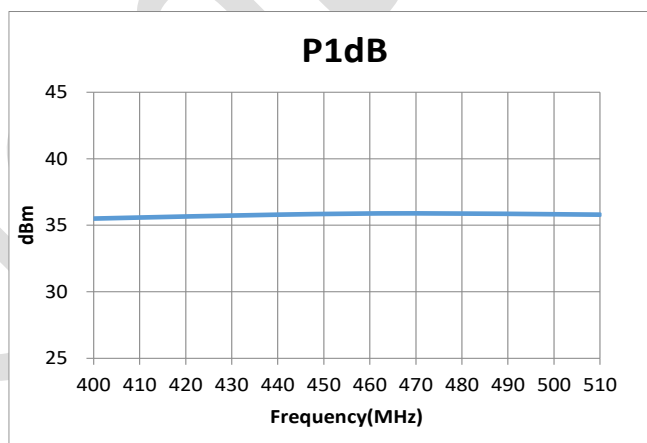
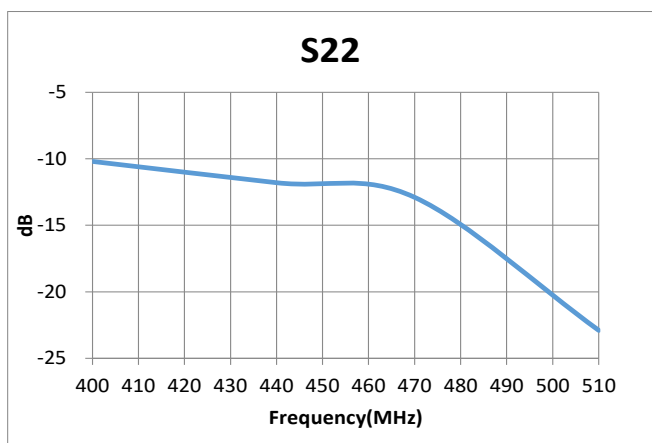
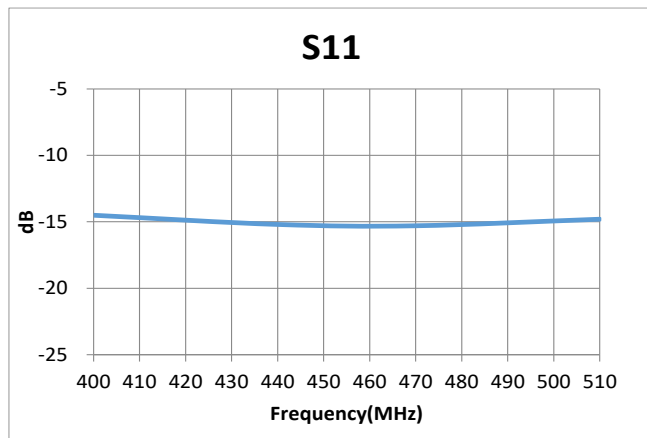
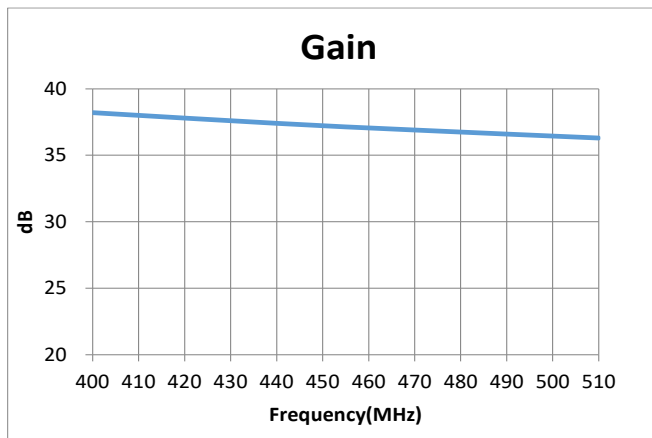
### 典型应用电路 (400MHz~510MHz)





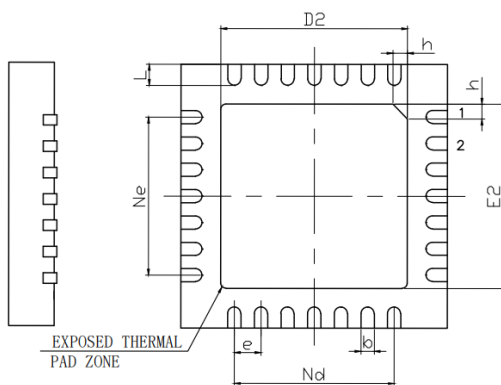
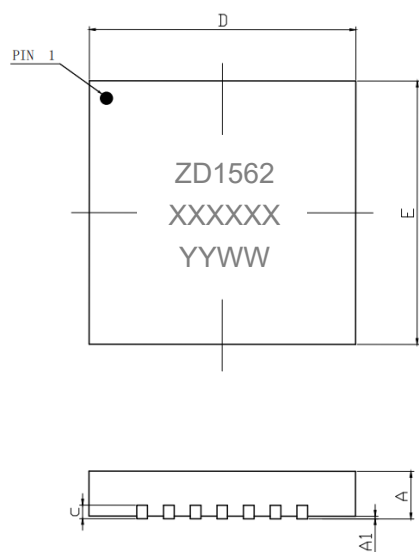
### 典型性能曲线图

测试条件: VCC=+3.7 V, VBB=+3V, Temp= +25°C, 400MHz~510MHz应用电路, 50Ω 测试系统。





## 封装尺寸示意图



BOTTOM VIEW

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	4.90	5.00	5.10
D2	3.40	3.50	3.60
e	0.50BSC		
Ne	3.00BSC		
Nd	3.00BSC		
E	4.90	5.00	5.10
E2	3.40	3.50	3.60
L	0.35	0.40	0.45
h	0.30	0.35	0.40
L/F载体尺寸 (MIL)	150*150		

## 订单信息

型号	丝印	封装
ZDH1562	ZDH1562	QFN5x5-28