

## 产品简介

ZDH1264 是一款基于 InGaP 工艺的高增益、高效率功率放大器。工作频率 DC~1000MHz，在典型 3.7V 供电下，135MHz-176MHz 频率范围，输出饱和功率可达 38dBm，效率 63%。输入、输出 50Ω 匹配。

ZDH1264 采用标准 QFN8x8-56PIN 封装，具有低成本、高可靠性等特点。

## 典型应用场景

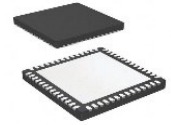
- 移动电台功放 (Mobile Radio)
- 对讲机功放
- 无线数据传输 (FSK、AFSK、OOK、GFSK 等)


## 极限最大额定值

参数	数值
存储温度	-65°C~+150°C
工作温度	-55°C~+125°C
极限电压 (VCC)	+6.0V
极限电流 (ICC)	+5.0A
最大输入功率 (RFIN)	18dBm

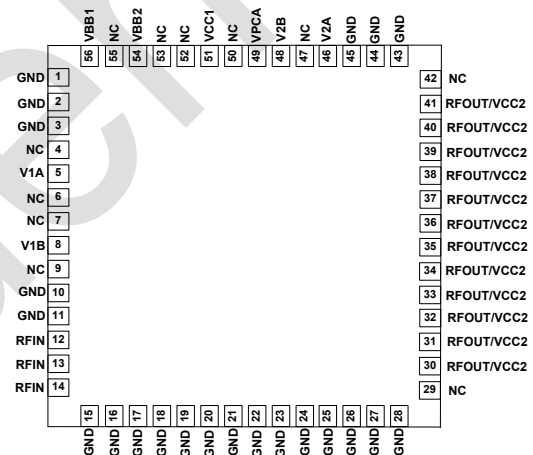
## 产品特点

- 3.7V 单供电电压，典型电流 2770mA @ 155MHz
- 典型增益: 47dB @155MHz
- 饱和功率: 38dBm @ 155MHz
- 效率: >63% @ 155MHz
- 输入/输出 50Ω 阻抗匹配
- 绿色无铅 56 脚 QFN8x8 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)



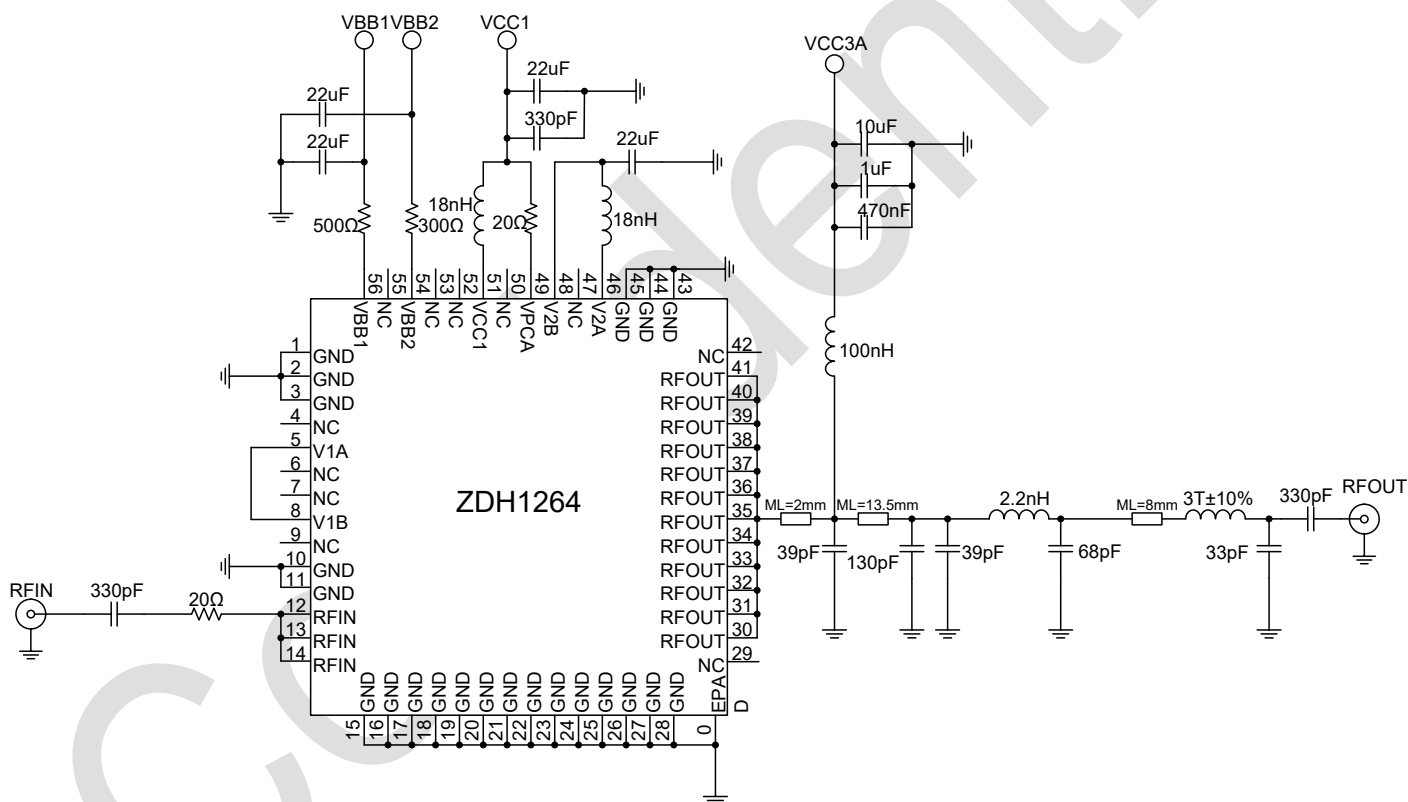
PIN No.	管脚名称	说明
4,6,7,9,29,42,47,50,52,53,55	NC	悬空
5	V1A	偏置电压 1A
8	V1B	偏置电压 1B
12,13,14	RFIN	射频输入
30-41	RFOUT/VCC2	射频输出/第二级电源电压
46	V2A	偏置电压 2A
48	V2B	偏置电压 2B
49	VPCA	驱动电压
51	VCC1	第一级电源电压
54	VBB2	第二级偏置电压
56	VBB1	第一级偏置电压
其他 PIN	GND	接地

## 电气参数

测试条件: VCC=+3.7V, VB=+3.3V, Temp= +25°C, 135MHz~176 MHz应用电路, 50Ω 测试系统。

参数	135MHz	145MHz	155MHz	176MHz	单位
增益 (Gain)	46	47	47	46	dB
输入回损 (S11)	-15	-15	-15	-18	dB
输出回损 (S22)	-1	-2	-4	-4	dB
输出饱和功率 (Psat)	37	38	38	37	dBm
输出三阶交调 (OIP3)	42	42	42	42	dBm
工作电流 (Icc)	2.3	2.7	2.8	2.4	A
静态电流 (Icq)	766	766	766	766	mA
效率 (η)	55	61	63	58	%

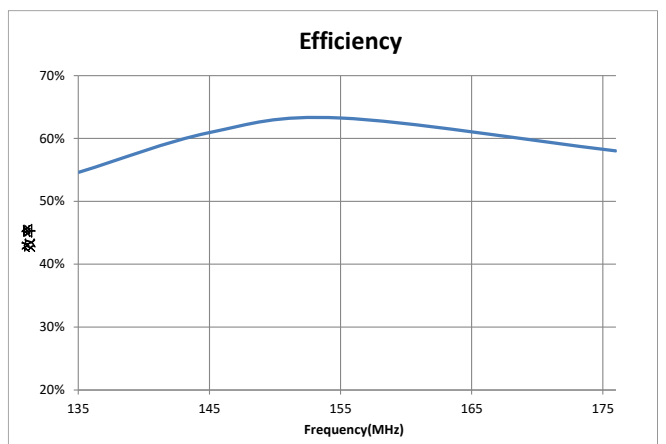
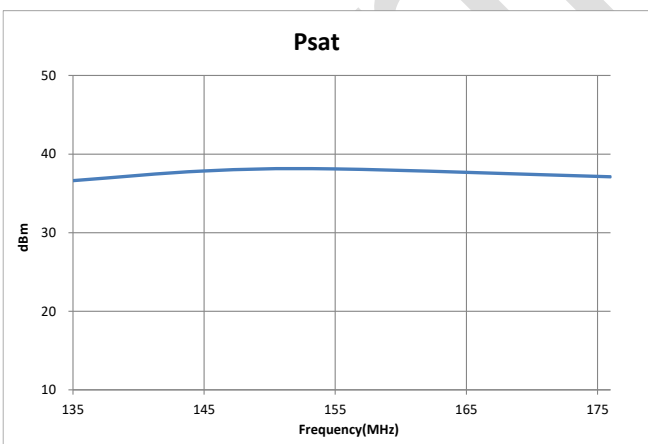
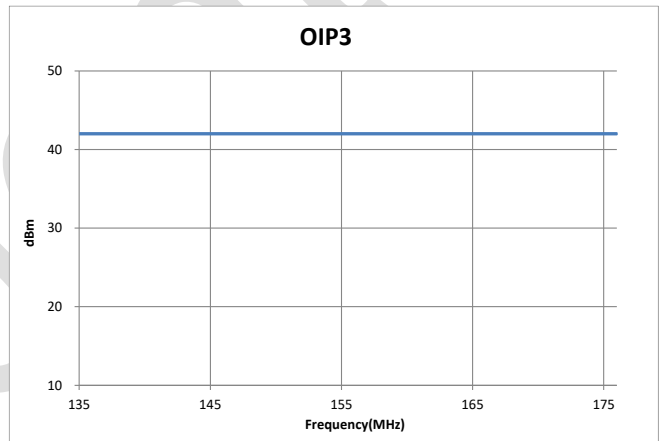
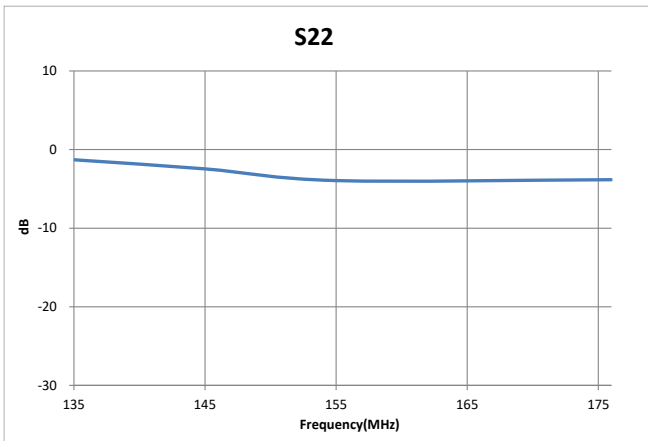
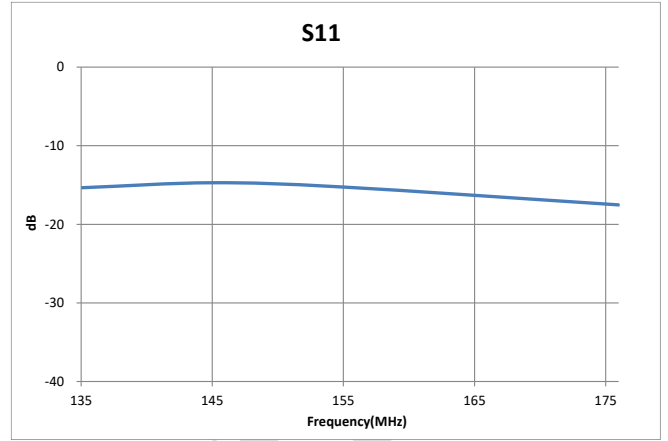
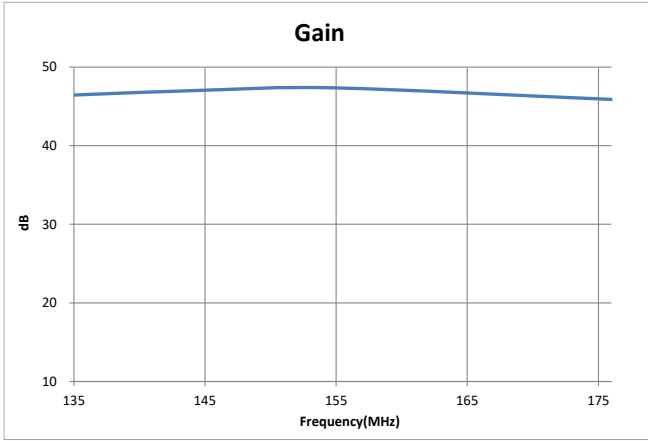
## 应用电路 (135MHz~176MHz)



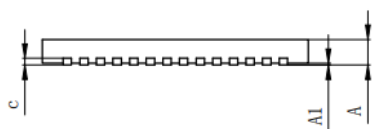
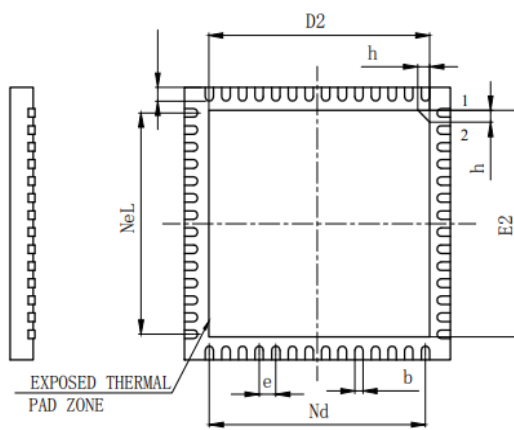
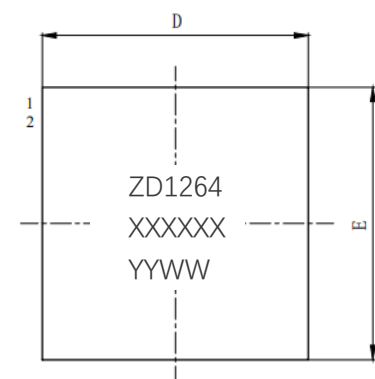


### 典型性能曲线图

测试条件: VCC=+3.7V, VB=+3.3V, Temp= +25°C, 135MHz~176 MHz应用电路, 50Ω 测试系统。



封装尺寸示意图



SYMBOL	MILLIMETER		
	MIN	NOM	MAX
A	0.70	0.75	0.80
	0.80	0.85	0.90
A1	—	0.02	0.05
b	0.18	0.25	0.30
c	0.18	0.20	0.25
D	7.90	8.00	8.10
D2	6.55	6.65	6.75
e	0.50BSC		
Ne	6.50BSC		
Nd	6.50BSC		
E	7.90	8.00	8.10
E2	6.55	6.65	6.75
L	0.35	0.40	0.45
h	0.30	0.35	0.40
载体尺寸 (mil)	270X270		

订单信息

型号	丝印	封装
ZDH1264	ZD1264	QFN8x8-56