

产品简介

ZDH7104 是一款单级 HBT 高功率宽带放大器，适用于基站、无线电系统等室内/室外无线应用。工作频率为 500MHz~2.1GHz，集成温度补偿电路。

ZDH7104 选用标准绿色无铅 QFN4x4 24-PIN 封装，具有低成本、高可靠性等特点。

典型应用场景

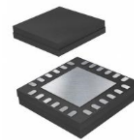
- 无线系统
- 功放模块
- 客户端设备（CPE）
- 自动抄表器
- RFID 读取器

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
工作结温	175°C
极限电压（VCC）	+5.5V
最大输入功率（RFIN）	+10dBm

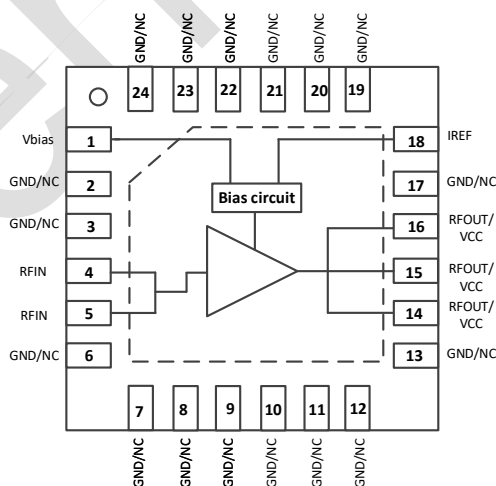
产品特点

- 5V 供电电压，电流 260mA
- 典型增益：20dB @1000MHz
- 典型 P1dB：33dBm @ 1000MHz
- 典型 Psat：36dBm @ 1000MHz
- 输入/输出 50Ω 阻抗匹配
- 绿色无铅 24 脚 QFN4x4 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	Vbias	偏置电压
2,3,6-13, 17,19-24	NC	空，悬空或接地
4	RFIN1	射频输入 1
5	RFIN2	射频输入 2
14-16	RFOUT /VCC	射频输出/电源电压
18	Vref	参考电压
17	EPAD	GND

电气参数

测试条件: VCC=+5.0V, VREF=3.0V, Temp= +25°C, 900-1100MHz应用电路, 50Ω测试系统。

参数	最小值	典型值	最大值	单位	条件
频率	900	1000	1100	MHz	
增益 (Gain)	-	20	-	dB	
输入回损 (S11)	-	-8.9	-	dB	
输出回损 (S22)	-	-8.5	-	dB	
参考电压 (VREF)	-	3	-		
P1dB	-	33.3	-	dBm	CW 信号, VREF=3.0V
饱和功率 (Psat)	-	36.2	-	dBm	
静态电流 (Icq)	-	230	-	mA	VREF=3.0V

电气参数

测试条件: VCC=+5.0V, VREF=3.0V, Temp= +25°C, 1360-1430MHz应用电路, 50Ω测试系统。

参数	最小值	典型值	最大值	单位	条件
频率	1360	1400	1430	MHz	
增益 (Gain)	-	20.8	-	dB	
输入回损 (S11)	-	-13	-	dB	
输出回损 (S22)	-	-5.5	-	dB	
参考电压 (VREF)	-	3	-		
P1dB	-	33	-	dBm	CW 信号, VREF=3.0V
饱和功率 (Psat)	-	35	-	dBm	
静态电流 (Icq)	-	230	-	mA	VREF=3.0V

电气参数

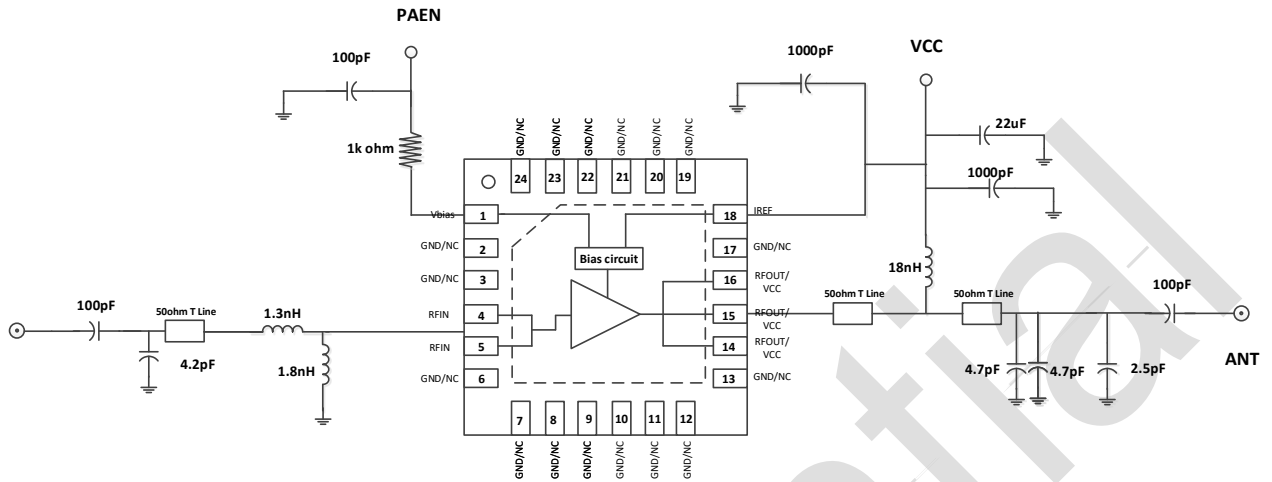
测试条件: VCC=+5.0V, VREF=3.0V, Temp= +25°C, 2080-2120MHz应用电路, 50Ω测试系统。

参数	最小值	典型值	最大值	单位	条件
频率	2080	2100	2120	MHz	
增益 (Gain)	-	16.8	-	dB	
输入回损 (S11)	-	-9	-	dB	
输出回损 (S22)	-	-10.6	-	dB	
参考电压 (VREF)	-	3	-		
P1dB	-	33.5	-	dBm	CW 信号, VREF=3.0V
饱和功率 (Psat)	-	35	-	dBm	
静态电流 (Icq)	-	230	-	mA	VREF=3.0V

[illegible]

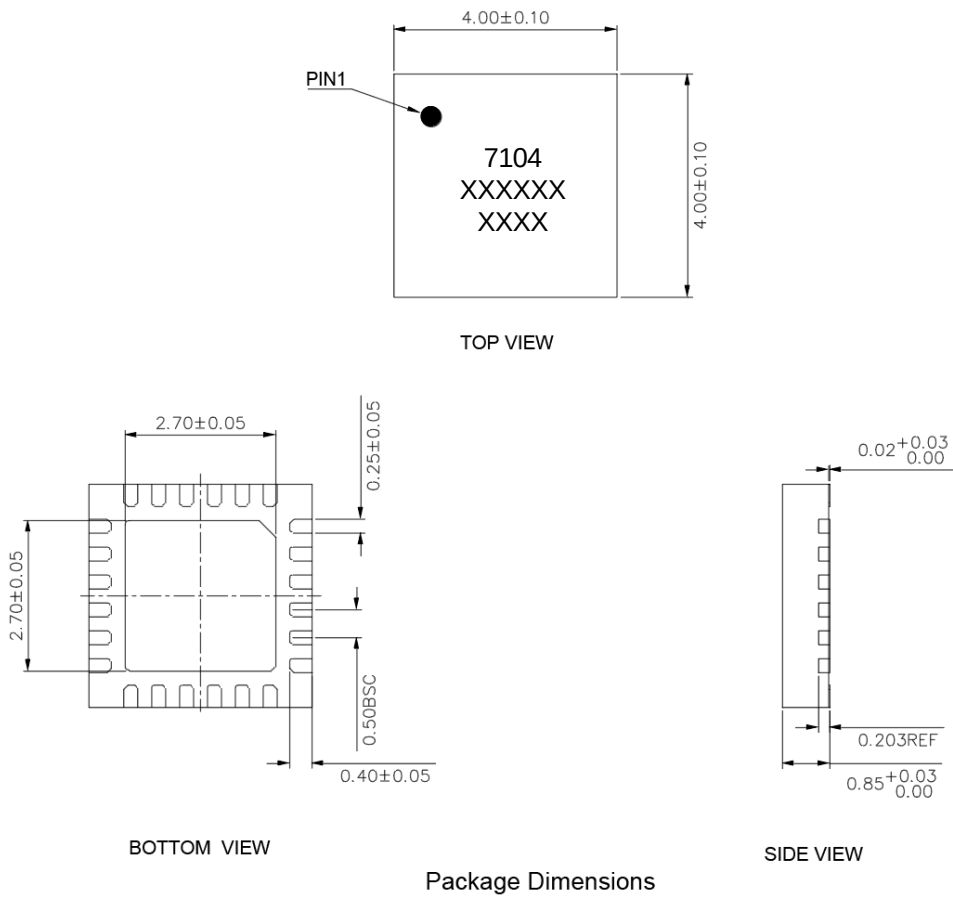


应用电路 (2080-2120MHz)





封装尺寸示意图



订单信息

型号	丝印	封装
ZDH7104	7104	QFN4x4-24