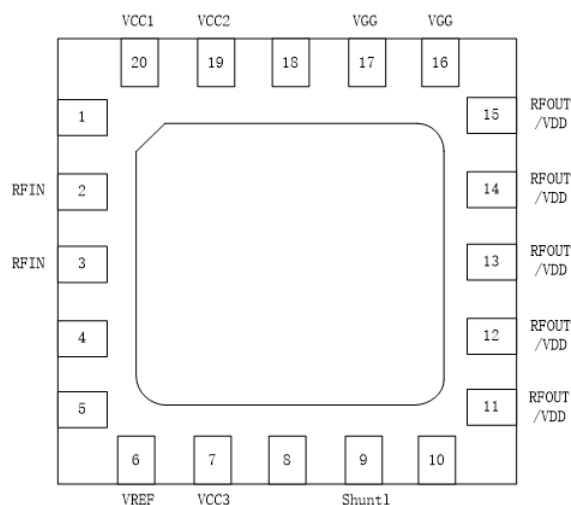


典型性能

- 工作频率：5.3~6.1GHz
- 工作电压：28V
- 功率增益：34dB
- 输出功率：5W
- 封装：QFN 4×4-20L



应用

- WiFi 6/6E
- 无线数据及图像传输

产品描述

YPH50603437是一款5W射频功率放大器芯片，内部集成了ESD保护单元，具有较高的可靠性。其工作频率范围为5.3~6.1GHz，输出功率5W（VCC=5V，VDD=28V）。芯片采用标准表贴QFN4x4-20L封装，便于系统小型化集成。

引脚定义

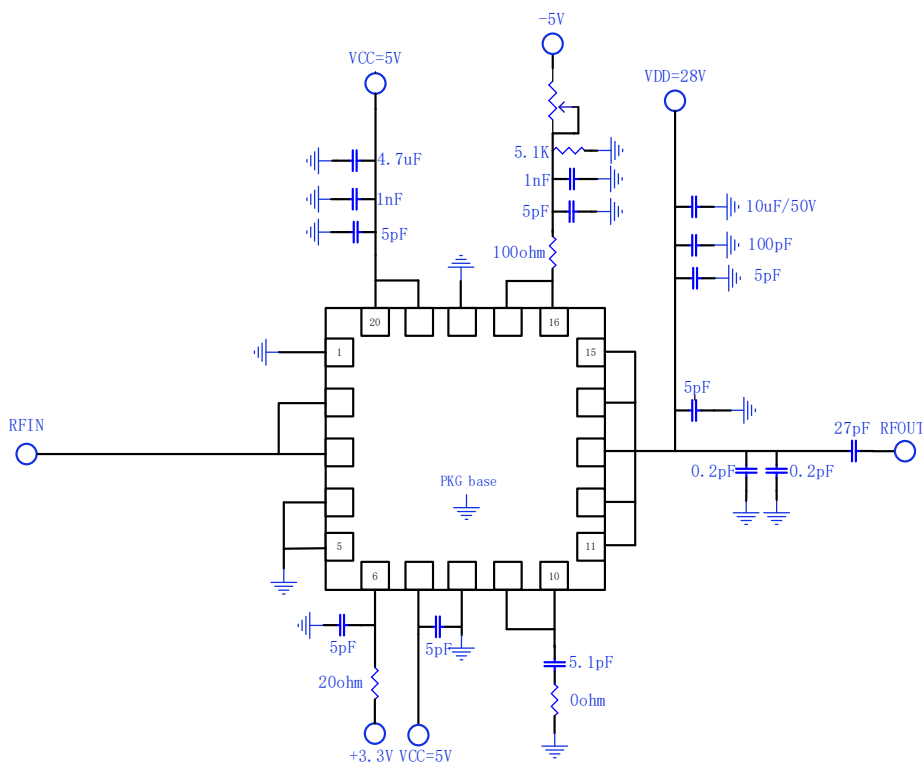
Pin No.	Symbol	Description
1,4,5,8,10,18	N/C	空脚
2,3	RFIN	射频输入
6	VREF	基极电压
7,19,20	VCC3/VCC2/VCC1	集电极电压
9	Shunt L	匹配端口
16,17	VGG	栅极电压
11-15	RFOUT/VDD	射频输出/漏极电压
PKG base	GND	接地

电气特性

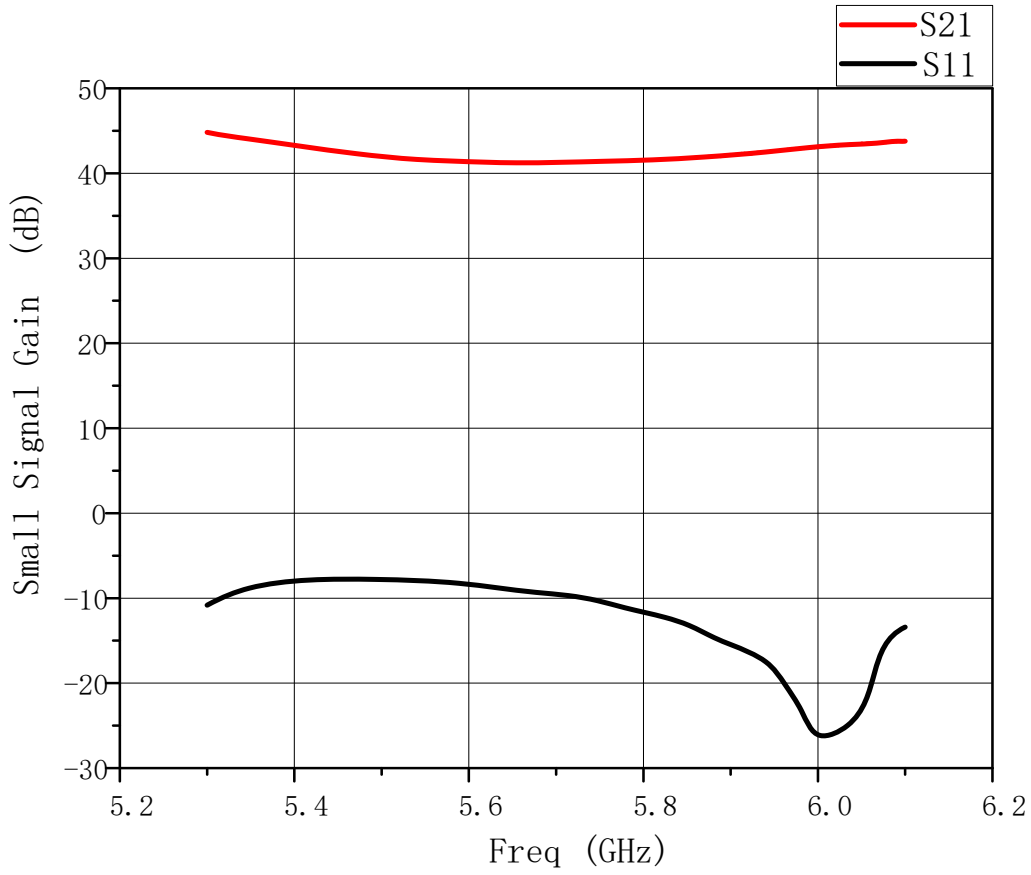
Parameter	Condition	Specification			Unit
		Min.	Typ.	Max.	
工作频段		5.3	5.7	6.1	MHz
测试频段		5.3	5.7	6.1	MHz
小信号增益		42.3	41.2	42.9	dB
Psat 输出功率		38.1	38.3	38.1	dBm
输入回波损耗		10.8	9.6	13.4	dB
效率@Psat		50	48	47	%
驱动级静态电流	VCC1=VCC2=VCC3=5V VREF=3.23V		250		mA
末级静态电流	VDD=28V VGG=-2.28V		220		mA
驱动级工作电流	VCC1=VCC2=VCC3=5V VREF=3.23V	860	960	990	mA
末级工作电流	VDD=28V VGG=-2.28V	450	480	490	mA

测试曲线

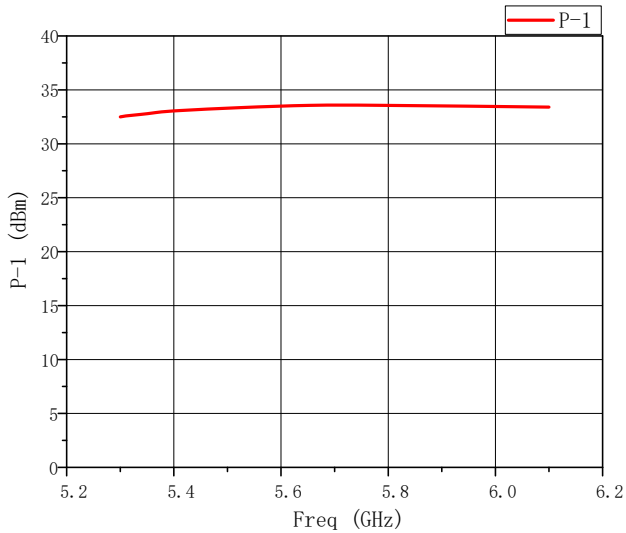
外围匹配参考电路图



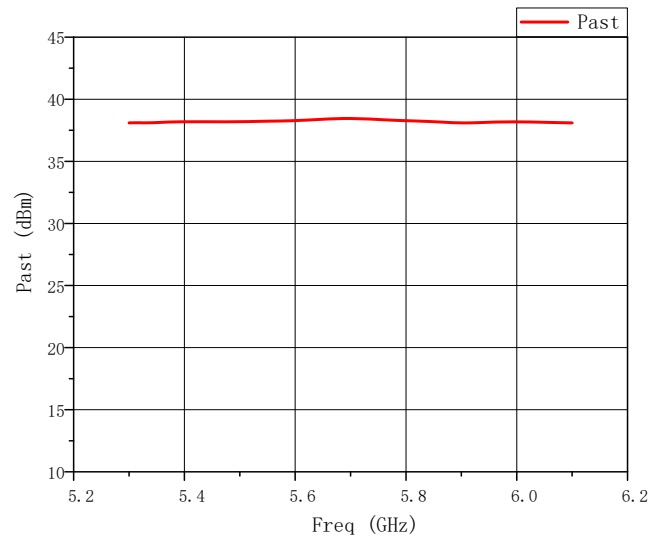
小信号 S 参数 v.s 工作频率



P-1 输出功率 v.s 工作频率

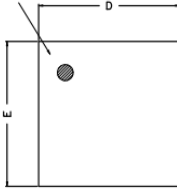


饱和输出功率 Psat v.s 工作频率



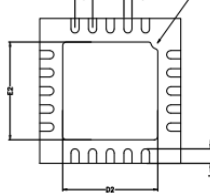
封装外观

PIN 1 DOT
BY MARKING

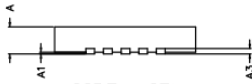


TOP VIEW

PIN #1 IDENTIFICATION
CHAMFER R0.2



BOTTOM VIEW



SIDE VIEW

COMMON DIMENSIONS(MM)			
PKG.	W:VERY VERY THIN		
REF.	MIN.	NDM.	MAX
A	0.70	0.75	0.80
A1	0.00	-	0.05
A3	0.2 REF.		
D	3.95	4.00	4.05
E	3.95	4.00	4.05
b	0.18	0.23	0.30
L	0.30	0.40	0.50
D2	2.55	2.70	2.80
E2	2.55	2.70	2.80
e	0.5 BSC		