

ZCPA180400-37A

➤ 关键指标

- 工作频段：18~40GHz；
- 功率增益：37dB；
- 输出功率：37dBm（CW）；
- 静态电流：3A@+20V；
- 外形尺寸：80mm×65mm×14mm



➤ 产品简介

ZCPA180400-37A 是一款宽带微波固态功率放大器，具有小型化、高效率、高可靠性等特点，常温全频段饱和输出功率约 5W。该模块广泛应用于微波测试设备、通信、雷达、电磁干扰测试等领域。

➤ 极限工作条件

参数	最大额定值
输入功率（连续波，50Ω，25℃）	+5dBm
负载驻波比	5:1
工作电压 Vd	+24V
热耗 Pdiss	80W
工作温度	-40℃~+60℃
贮存温度	-55℃~+85℃

注意：超过任何一个或者多个最大额定值可能会对模块造成永久性损坏。长期工作于最大额定值附近可能会降低模块可靠性。

➤ 推荐工作条件

参数	最小	典型	最大	单位
输入功率（CW）	-	0	+5	dBm
工作电压 Vd	-	+20	-	VDC
工作温度	-40	-	+60	℃



工作电流	-	4	-	A
------	---	---	---	---

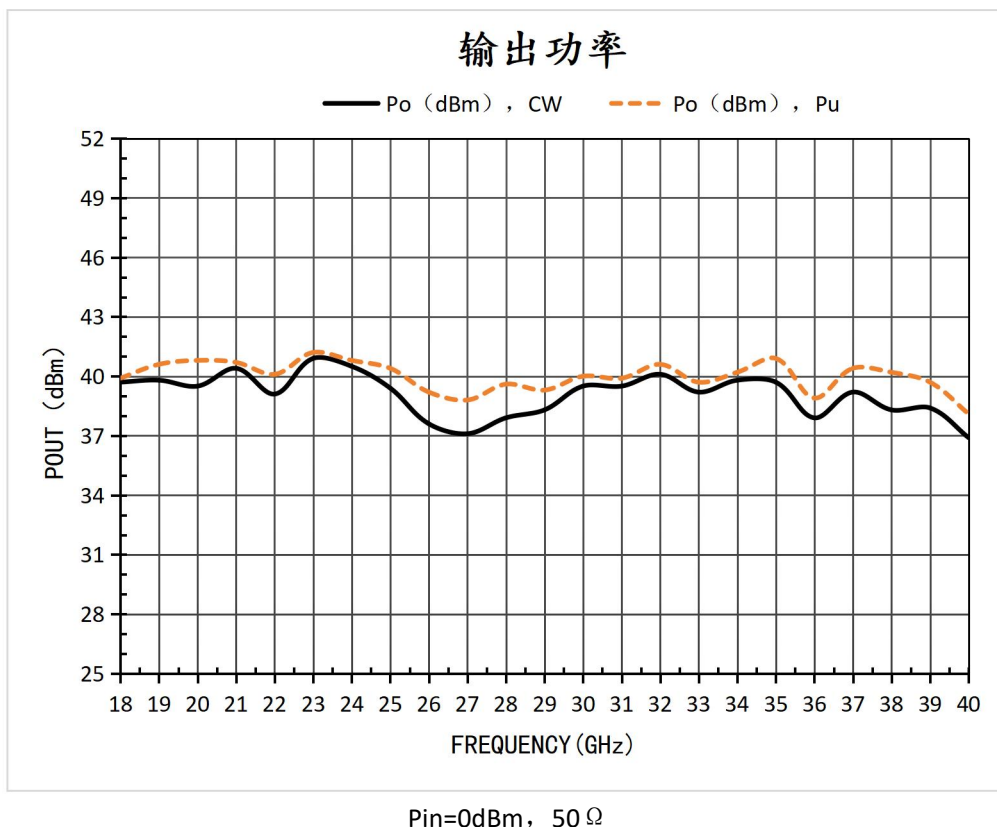
注意：电性能参数是在规定的试验条件下测得的，如果超过该试验条件则无法保证。

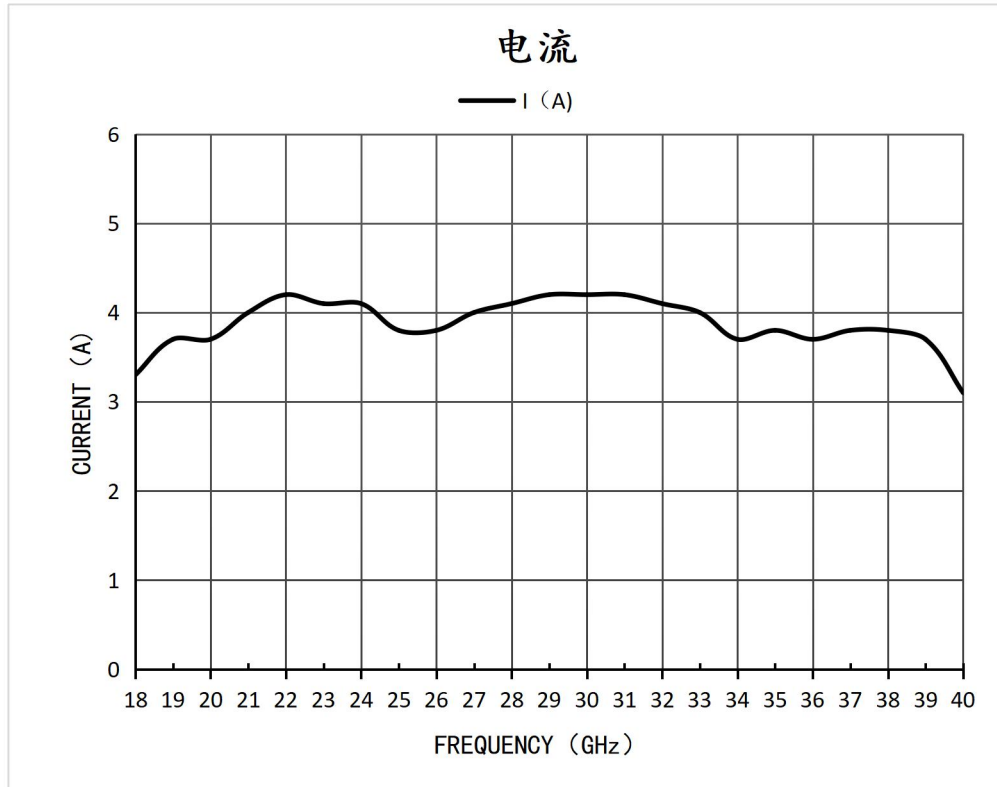
➤ 电性能参数

指标	测试条件	最小	典型值	最大	单位
工作频率	-	18	-	40	GHz
饱和输出功率	Pin=0dBm, CW, 25°C	36.5	-	41	dBm
饱和输出功率	Pin=0dBm, Pu(100us, 10%), 25°C	38	-	41.5	dBm
杂散抑制	Pin=0dBm, CW, 25°C	-	-	-60	dBc
直流功耗	Pin=0dBm, CW, 25°C	-	80	-	W

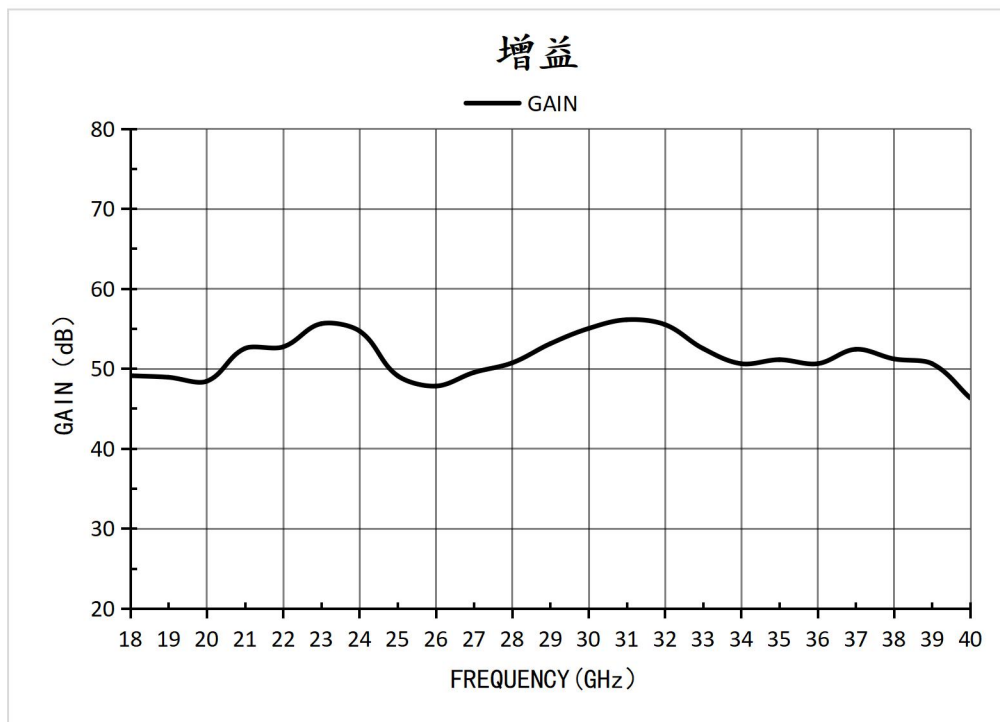
➤ 测试曲线

测试条件：Vd=+20VDC, IDQ=3A, 25°C, CW/Pu (100us, 10%)。





Pin=0dBm, 50Ω



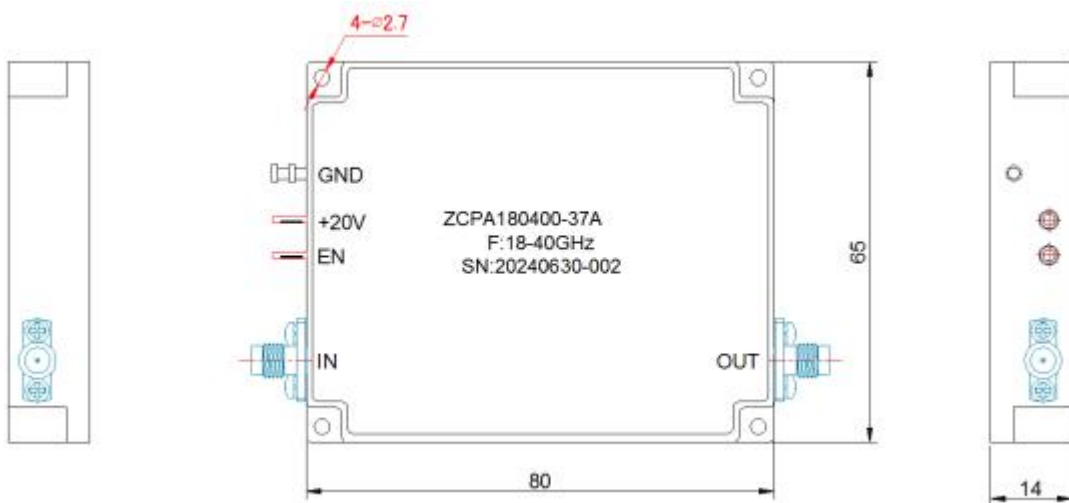
小信号增益, Pin=-30dBm, 50Ω



➤ 接口定义

序号	编号	名称	属性
1	IN	射频输入	SMA-K
2	OUT	射频输出	SMA-K
3	+20V	直流供电端口	玻珠
4	EN	使能端口	玻珠
5	GND	接地	接地柱

➤ 外形尺寸 (mm)



外形尺寸图

