性能特点：

- 频率范围：47GHz～52GHz
- 增益：17dB
- 饱和输出功率：40dBm
- 功率附加效率：23%
- +24V @1.4A（静态）
- 芯片尺寸：2.60 mm×2.90 mm×0.10mm

产品简介：

NC116265C-4752P10 是一款 GaN 毫米波功率放大器芯片，频率范围覆盖 47GHz～52GHz，功率增益 17dB，饱和输出功率 40dBm，功率附加效率 23%。

电参数（T_A = +25℃）

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	47-52			GHz
饱和输出功率		40		dBm
功率增益		17		dB
功率附加效率		23		%
工作电流	1.7			A

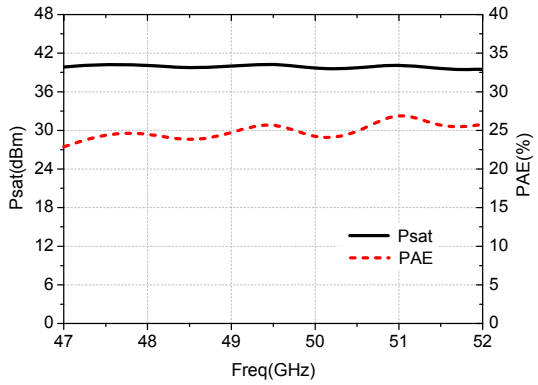
注：1) 芯片均经过在片 100% 直流测试。
2) 测试条件：V_D=24V（CW），V_G=-1.2V，P_{in}=23dBm

使用限制参数

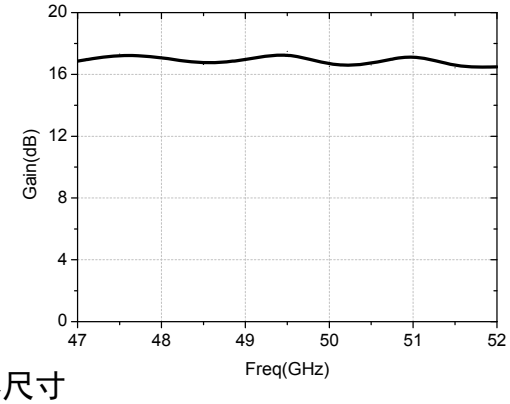
符号	参数	数值
V_{DS}	漏源正向偏压	+26V
V_{GS}	栅源负偏压	-6V
P_{in}	输入连续波功率	+26dBm
T_{ch}	沟道温度	+175℃
T_{STG}	贮存温度	-65℃～+150℃

典型曲线（24V CW，V_G=-1.2V，P_{in}=23dBm）

饱和输出功率/效率 vs.频率

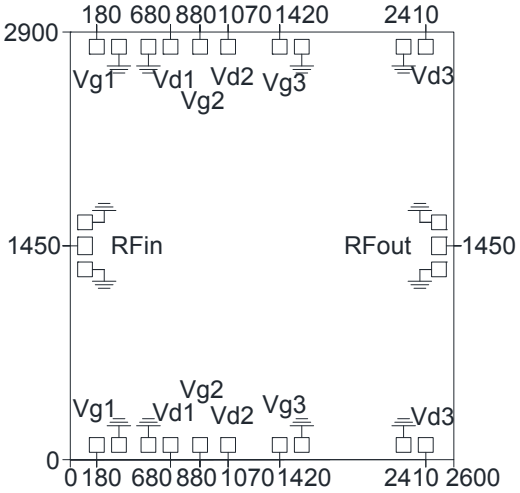


功率增益 vs.频率



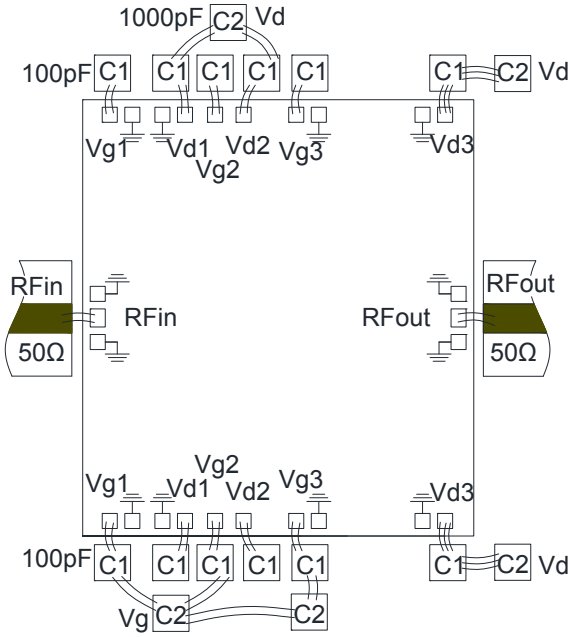
外形尺寸

NC116265C-4752P10 的外形尺寸



注：图中标注尺寸单位为微米（μm）；输入输出压点尺寸 100×100μm^2 ；偏置压点尺寸为 100×100μm^2。

建议装配图



注：外围电容 C1:100pF，C2:1000pF。

注意事项

1) 在净化环境装配使用；
2) GaN 材料很脆，芯片表面很容易受损伤（不要碰触表面），使用时必须小心；
3) 输入输出用 2 根键合线（直径 25μm 金丝），键合线尽量短，不要长于 300μm；
4) 输入输出有隔直电容；
5) 用 80/20 金锡焊料烧结，烧结温度不要超过 300℃，烧结时间尽可能短，不要超过 30 秒；
6) 本品属于静电敏感器件，储存和使用时注意防静电；
7) 干燥、氮气环境储存；
8) 不要试图用干或湿化学方法清洁芯片表面；
9) 有问题请与供货商联系。

该产品对静电较敏感
使用中请注意防静电