



性能特点：

- 频率范围：5-20GHz
- 增益：19dB
- 输入回波损耗：12dB
- 输出回波损耗：15dB
- 输出 P1dB：21dBm
- 饱和输出功率：21.5dBm
- 反向隔离：60dB
- 电源供电：+5V@140mA
- 芯片尺寸：1.27mm×1.27mm×0.1mm

产品简介：

XDA-0520-21 是一款驱动放大器，采用 GaAs 工艺制造，其频率范围覆盖 5~20GHz，可提供典型值为+19dB 增益，典型值为 21dBm 输出 P1dB。

电参数： (TA=25°C, Vd=+5V)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围		5-20		GHz
增益	15	19	21	dB
输入回波损耗	7	12	16.5	dB
输出回波损耗	11	15	17.5	dB
输出 P1dB	17	21	22.2	dBm
饱和输出功率	19	21.5	22.5	dBm
反向隔离	47	60	72	dB

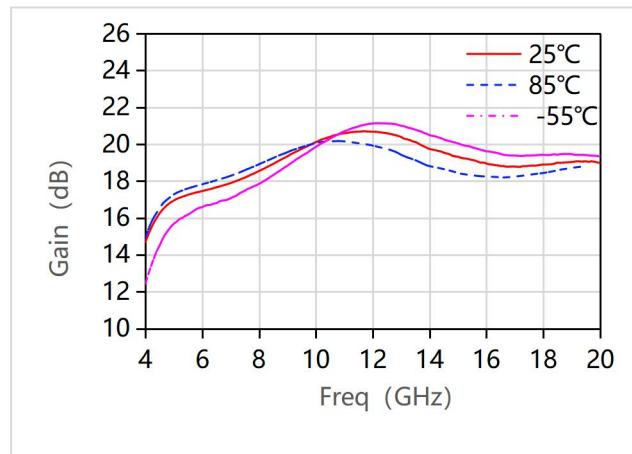
使用极限参数：

输入功率	+10dBm
工作电压	+8V
存储温度	-65°C~150°C
使用温度	-55°C~125°C

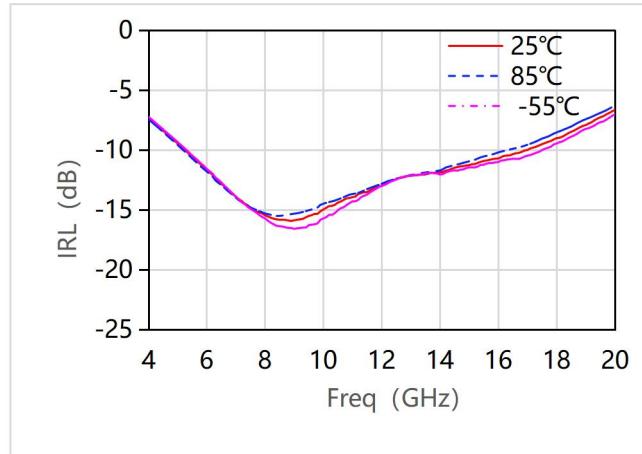


典型曲线：

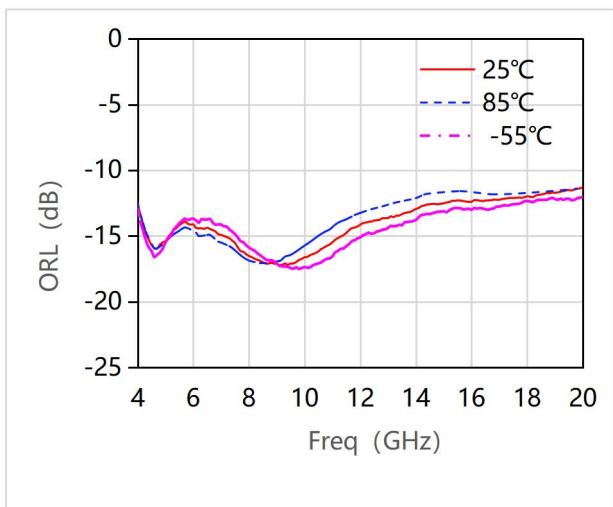
增益 VS 频率



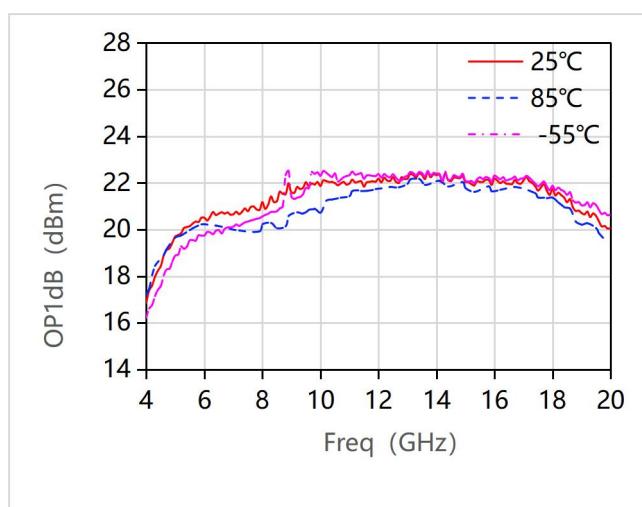
输入回波损耗 VS 频率



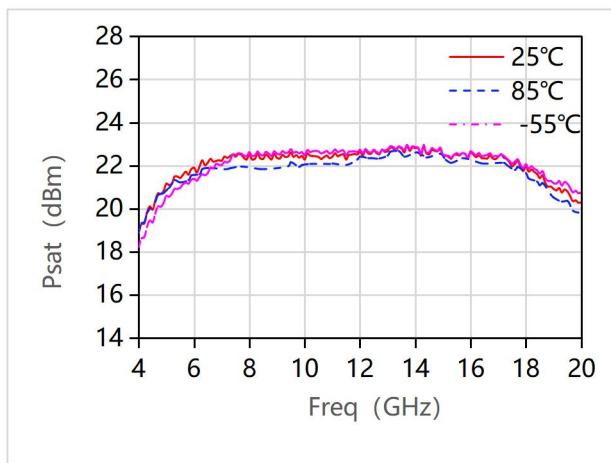
输出回波损耗 VS 频率



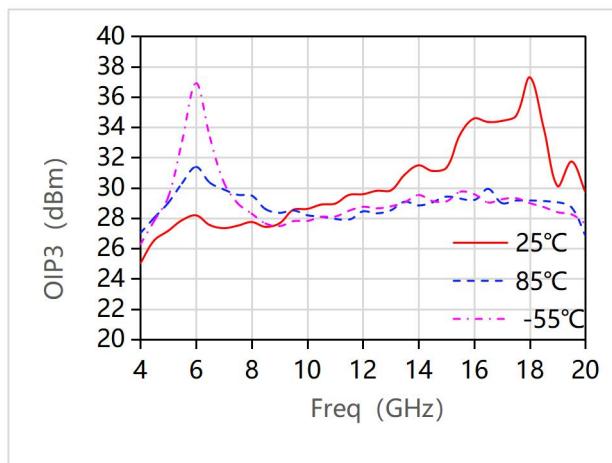
输出 1dB 压缩点 VS 频率



饱和输出功率 VS 频率

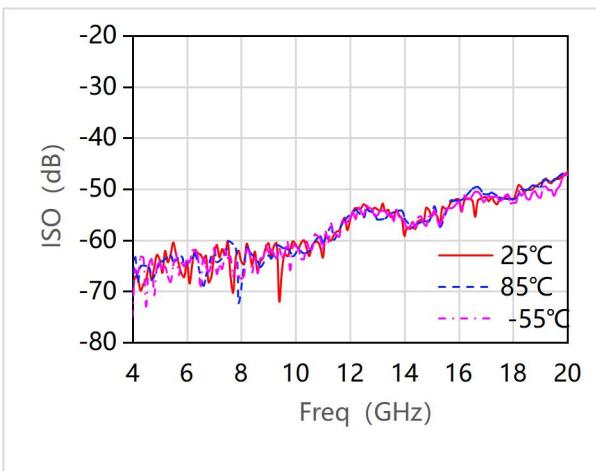


三阶交调点输出功率 VS 频率

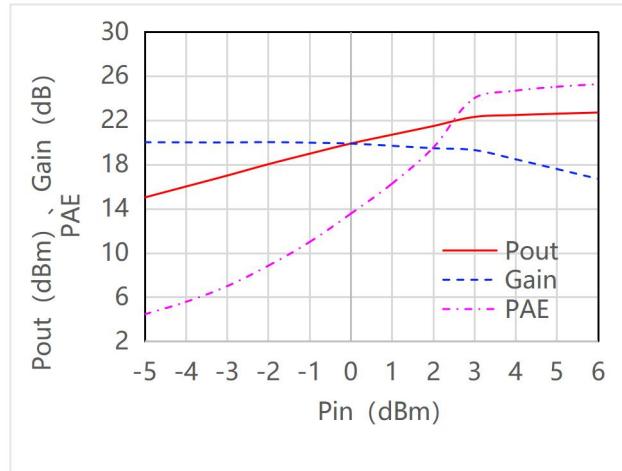




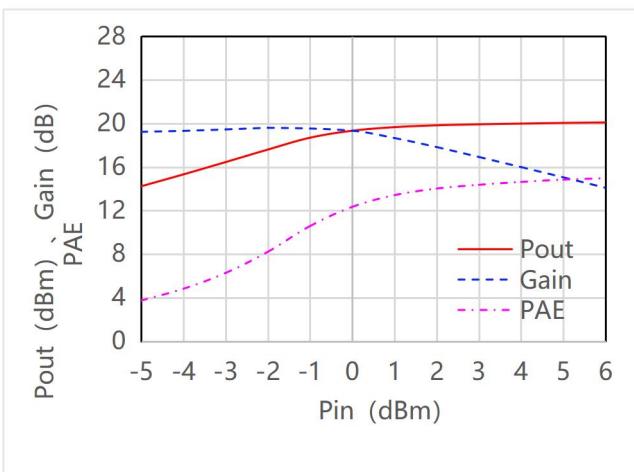
反向隔离度 VS 频率



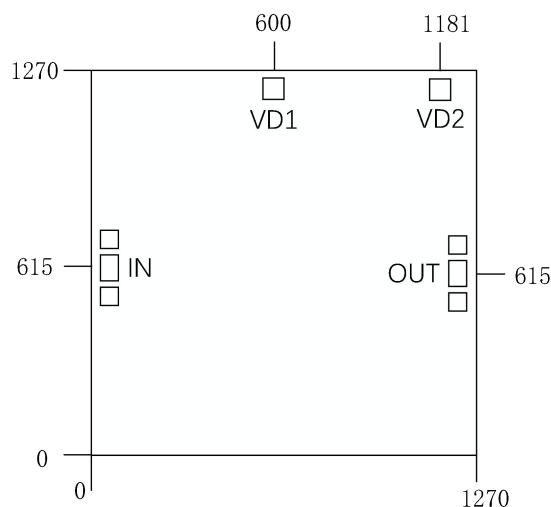
功率压缩 @ 10GHz (25°C)



功率压缩 @ 20GHz (25°C)



芯片尺寸图: (单位 μm)

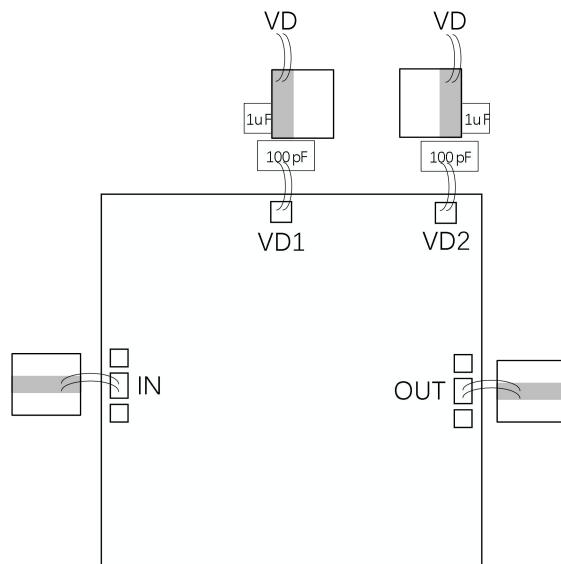




管脚定义

管脚	描述
IN	射频输入
OUT	射频输出
VD1、VD2	供电电压, 典型值 +5V;

应用电路建议：



使用注意事项：

- 1、芯片需要贮存在干燥洁净的 N_2 环境中；
- 2、电路为静电敏感器件, 请严格遵守 ESD 防护, 避免裸芯片静电损坏；
- 3、使用时, 芯片务必保证接地良好；
- 4、建议使用直径 $25\mu m$ 的金丝键合。