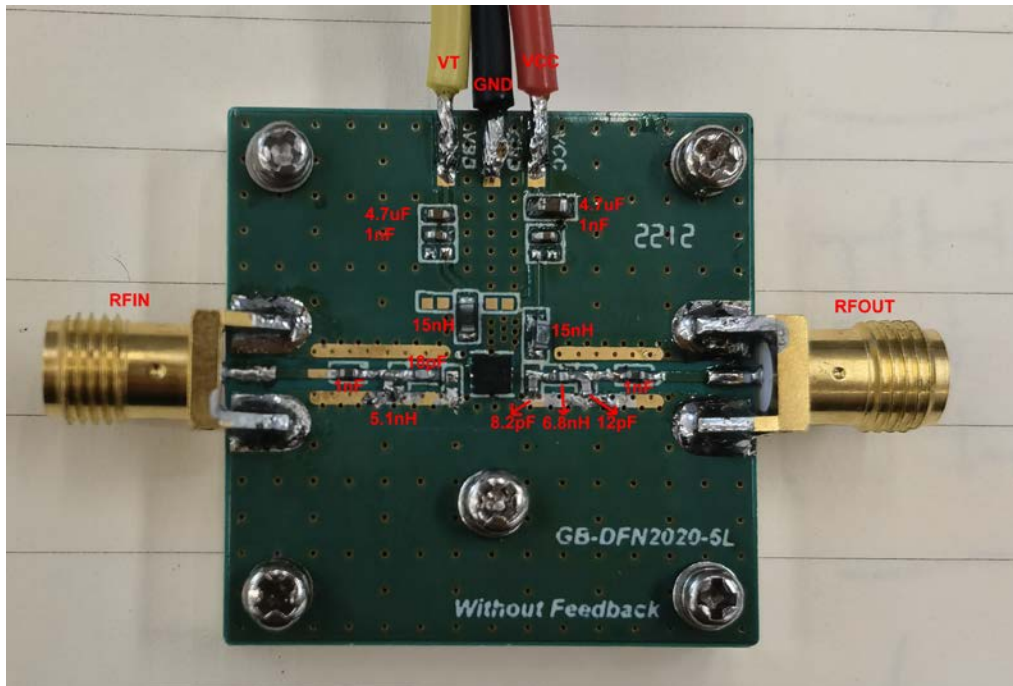


YG401530TL 测试说明

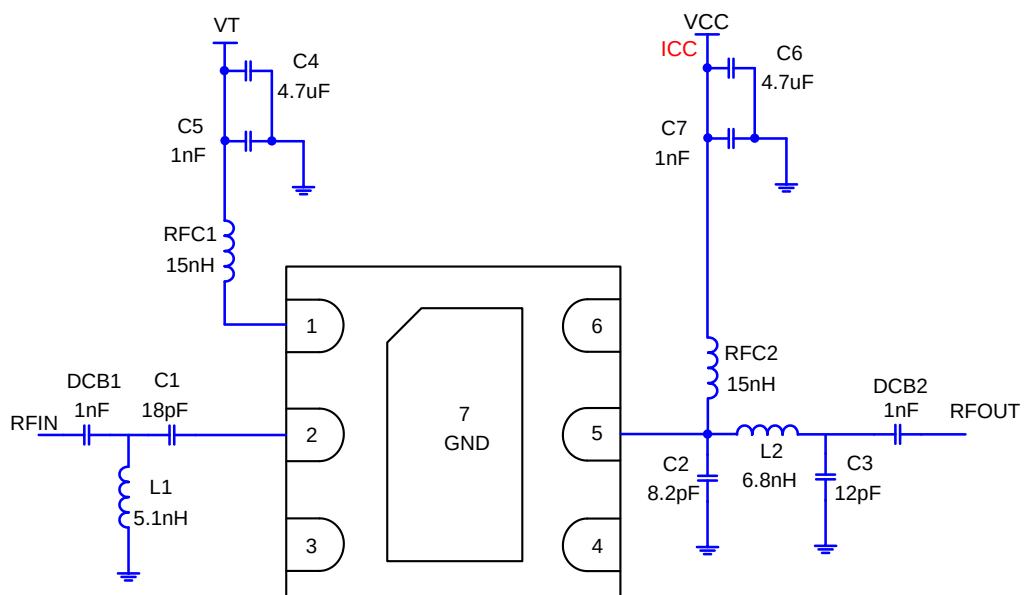
工作频带：470~510MHz

一、EVB 说明

YG401530TL-EVB 实物图如下所示



测试电路如下所示





引脚说明:

Pin No.	Pin Symbol	Description
1	VT	基极偏置供电端
2	RF IN	RF 信号输入端
5	RF OUT/ VCC	RF 信号输出端/集电极偏置供电端
3,4,6	N/C	无
7	GND	接地端

馈电顺序:

- 1、上电: 先上 VCC (5V), 再上 VT (3.3V-5V 可调), 最后确认负载连接好后馈入射频信号 ($\leq -10\text{dBm}$)
- 2、下电: 先断射频信号, 再断 VT、VCC;

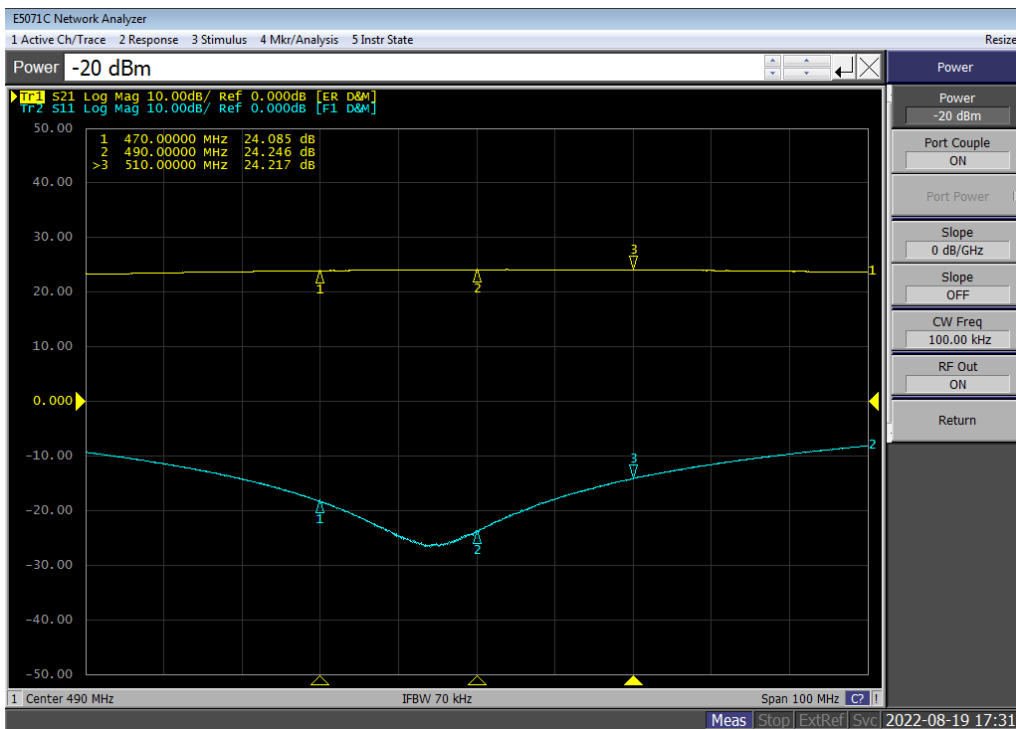
二、测试结果

偏置条件:	VCC=5V, VT=4V			VCC=3.3V, VT=3.3V		
频率	470MHz	490MHz	510MHz	470MHz	490MHz	510MHz
$P_i(\text{dBm})$	-20			-20		
$G_p(\text{dB})$	24	24.2	24.2	23.6	24	24.1
$S_{11}(\text{dB})$	-18	-23.6	-14	-13	-22.8	-20.5
$I_{cq}(\text{mA})$	180			113		
$P-1(\text{dBm})$	30					

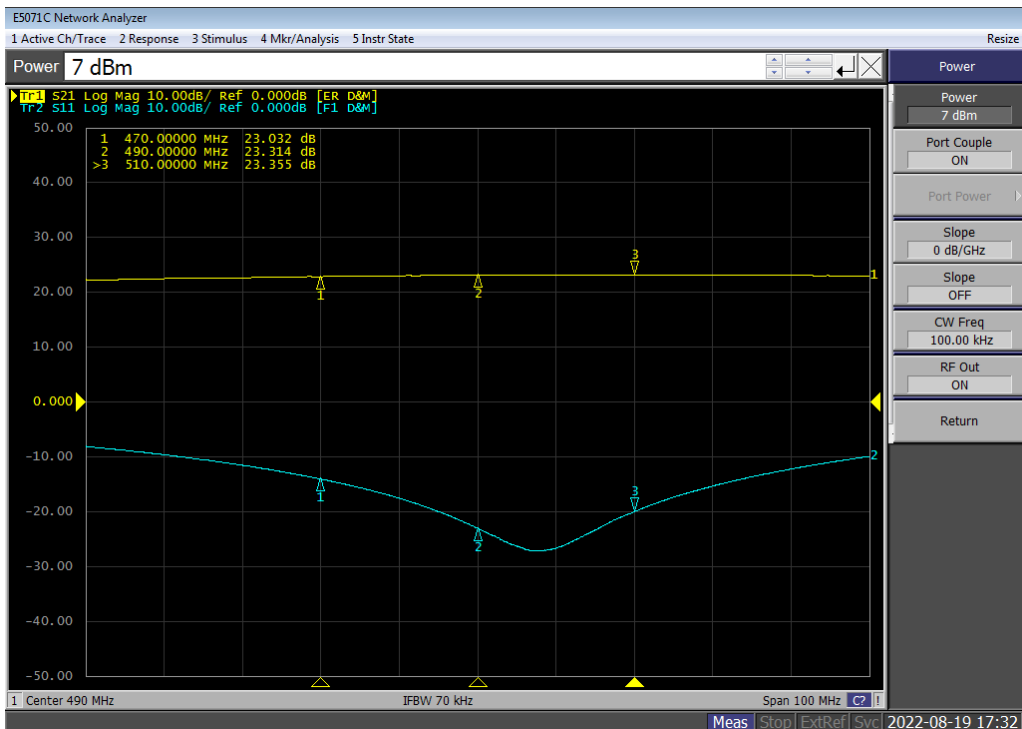
偏置条件: VCC=5V, VT=5V	470MHz	490MHz	510MHz
ACPR(dBc) @WCDMA	-48		

注: C3 减小, P-1 降低, ACPR 改善

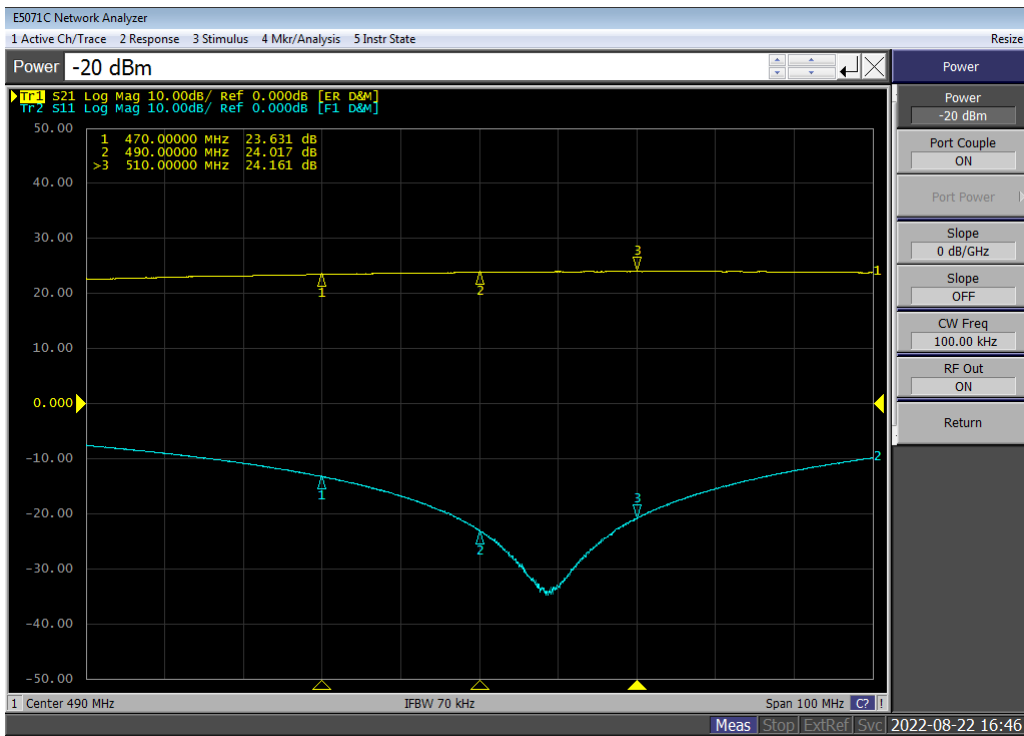
小信号S 参数 @VCC=5V, VT=4V



大信号S 参数 @VCC=5V, VT=4V



小信号S 参数 @VCC=3.3V, VT=3.3V



大信号S 参数@VCC=3.3V, VT=3.3V

