性能特点：

- 频率范围：30GHz～40GHz
- 插入损耗：1.8dB
- 衰减量： 30dB
- 输入/输出驻波：1.4/1.4
- 芯片尺寸：1.70mm×1.40mm×0.07mm

产品简介：

NC13106C-3040PD 是一款 GaAs MMIC 集成并行驱动 1 位数控衰减器芯片，频率范围覆盖 30GHz～40GHz，插入损耗小于 2.4dB。NC13106C-3040PD 采用 5V/0V 逻辑控制，开关速度小于 20ns。

电参数（T_A=+25℃, V_C=5V/0V，V_{EE}=-5V）

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	30-40			GHz
插入损耗		1.8	2.4	dB
衰减量	27	30	33	dB
输入驻波		1.4	1.6	-
输出驻波		1.4	1.6	-
工作电流			0.5	mA

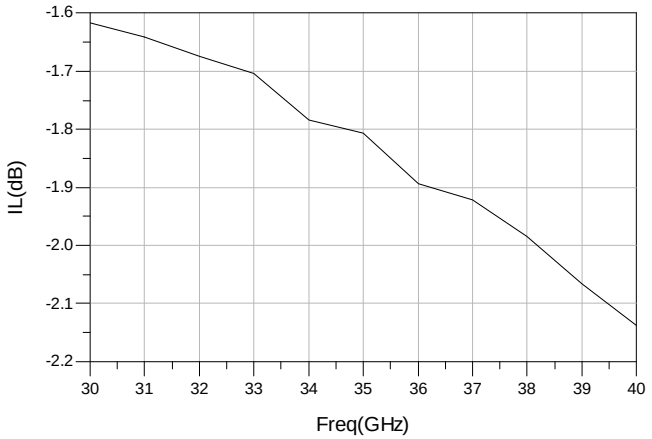
使用限制参数

控制电压范围	0V～+5.5V
最高输入功率	+30dBm
储存温度	-65℃～+150℃
使用温度	-55℃～+125℃

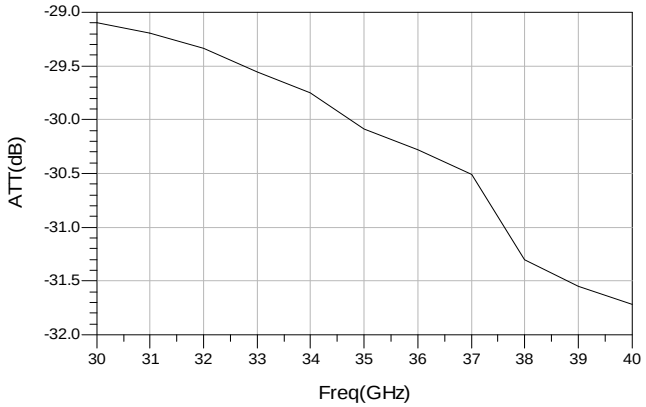
典型曲线

为了使用户更直观的了解该芯片的性能指标，下面给出了各个指标的曲线图。

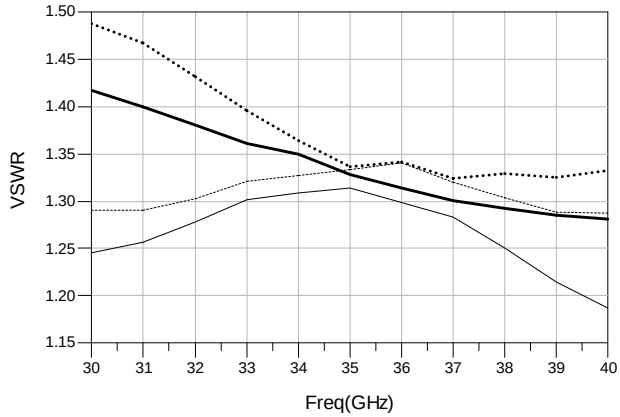
插入损耗 vs.频率



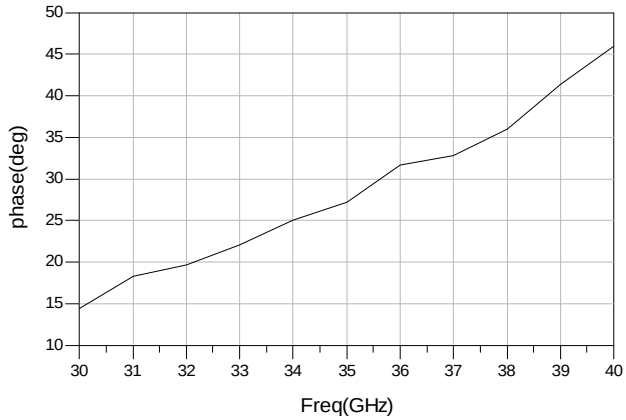
衰减量 vs.频率



输入/输出驻波 vs.频率



附加相移 vs.频率

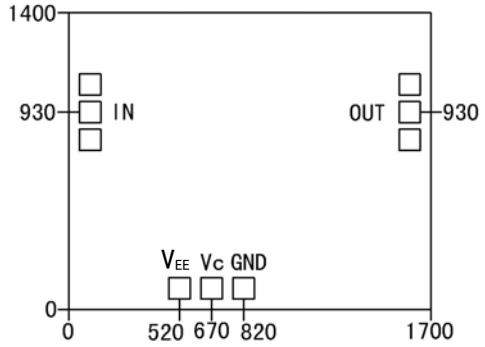


真值表

状态	Vc	V_{EE}
参考态	0	-5
衰减态	5	

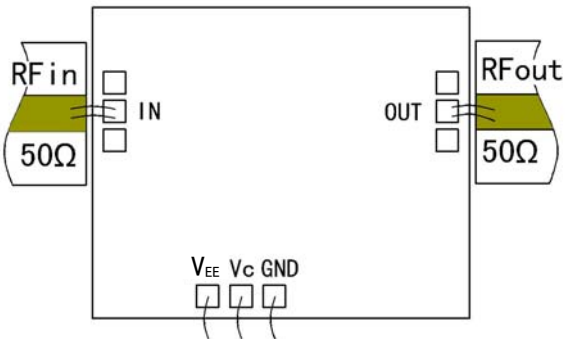
外形尺寸

NC13106C-3040PD 的外形尺寸



注：所有尺寸单位为微米（μm）；RF 压点尺寸 100×100μm^2；
DC 压点尺寸 100×100μm^2 。GND 可以不外接。

建议装配图



备注：本芯片无需外加驱动芯片，GND 可以不键合。

注意事项：

1) 在净化环境装配使用。
2) GaAs 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 400μm。
4) 输入输出无隔直电容。
5) 用 80/20 金锡烧结，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。