

**性能特点:**

- 频率范围: 8GHz~12GHz
- 插入损耗: 3.5dB
- 衰减范围: 0.5~31.5dB
- 衰减附加相移:  $\pm 4^\circ$
- 输入/输出驻波: 1.4/1.4
- 芯片尺寸: 3.25mm $\times$ 1.55mm $\times$ 0.10mm

**产品简介:**

NC1346C-812 是一种 GaAs MMIC 6 位数控衰减器芯片, 其频率范围覆盖 8GHz~12GHz, 插入损耗小于 4.1dB, 输入/输出驻波小于 1.6:1。该芯片采用 -5V/0V 逻辑控制, 开关速度小于 20ns, 1dB 压缩输入功率+26dBm@10GHz。

**电参数** ( $T_A=+25^\circ\text{C}$ ,  $V_C=-5\text{V}/0\text{V}$ )

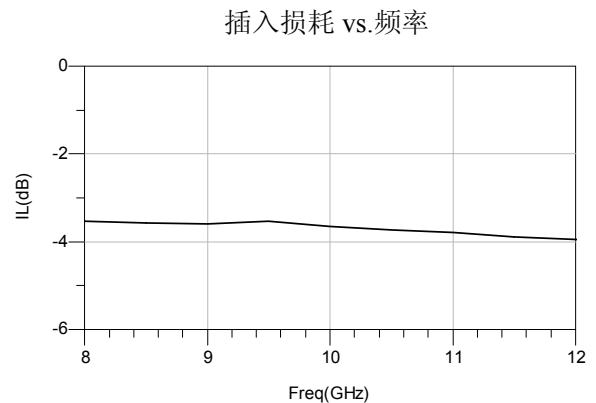
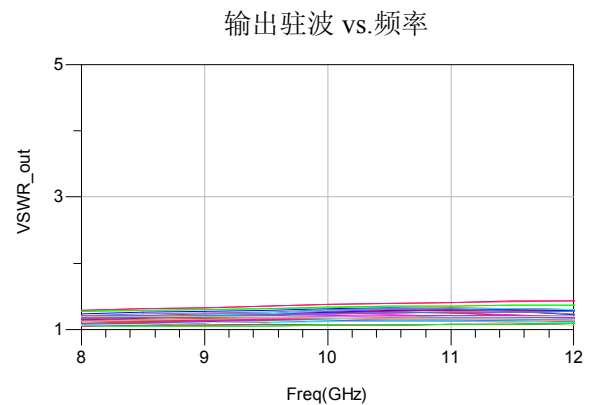
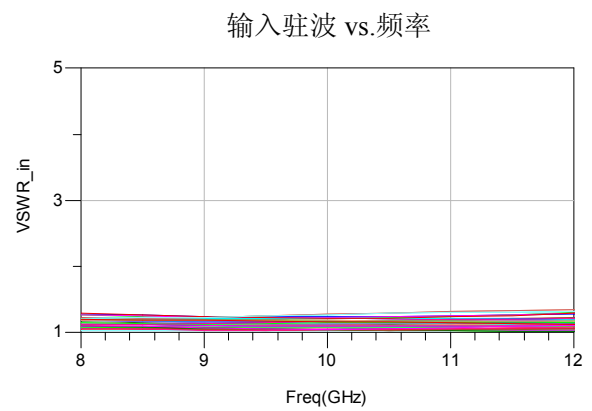
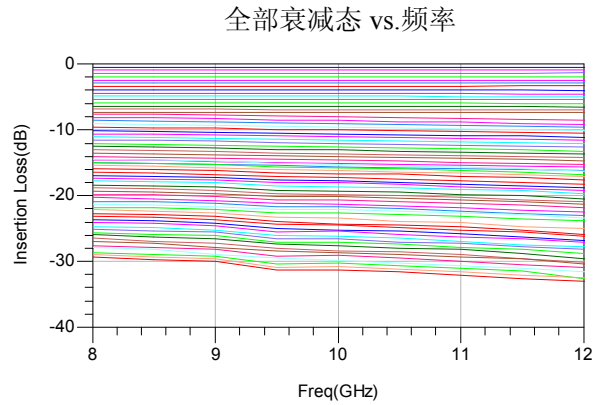
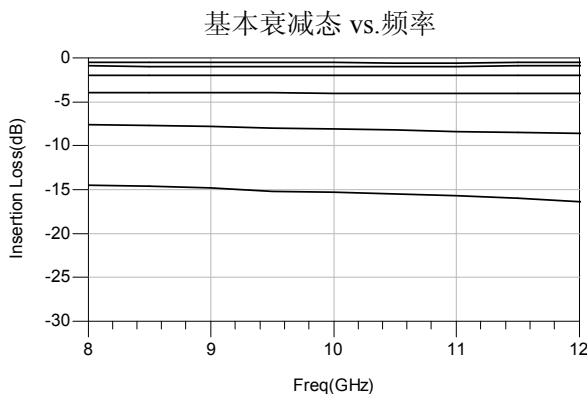
指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	8-12			GHz
插入损耗		3.5	4.1	dB
衰减范围	0.5~31.5			dB
64 态 RMS 衰减误差		0.9	1.0	dB
衰减附加相移		$\pm 4$	$\pm 6$	$^\circ$
输入驻波		1.4	1.6	-
输出驻波		1.4	1.6	-

**使用限制参数**

最大输入电压	-8V~+0.5V
最高输入功率	+30dBm
储存温度	-65 $^\circ\text{C}$ ~+150 $^\circ\text{C}$
使用温度	-55 $^\circ\text{C}$ ~+125 $^\circ\text{C}$

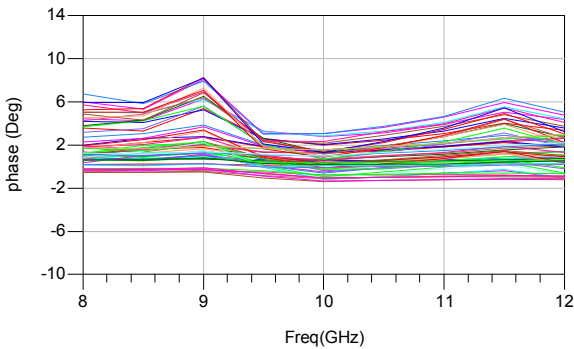
**典型曲线**

为了使用户更直观地了解该芯片的性能指标, 下面给出了各个指标的曲线图。

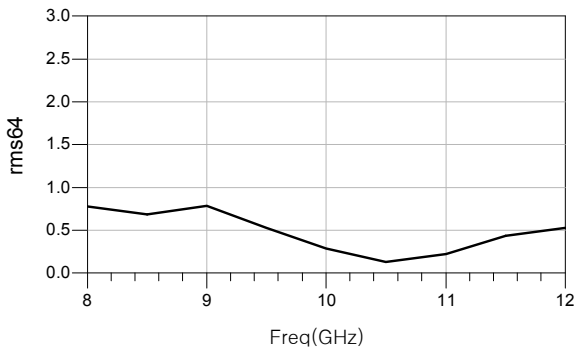




附加相移 vs. 频率



64 态 RMS 衰减误差 vs. 频率

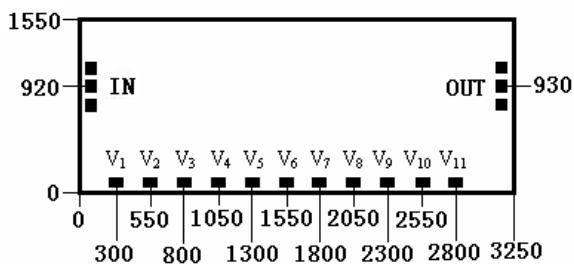


真值表

16dB bit		8dB bit		0.5dB bit		4dB bit		2dB bit		1dB bit		参 考 态
V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11		
0	-5	0	-5	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0.5dB	
0	-5	0	-5	0	0	-5	0	-5	0	-5		
0	-5	0	-5	-5	0	-5	0	-5	-5	0	1dB	
0	-5	0	-5	-5	-5	0	0	-5	0	-5	4dB	
0	-5	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5	8dB	
-5	0	0	-5	-5	0	-5	0	-5	0	-5	16dB	

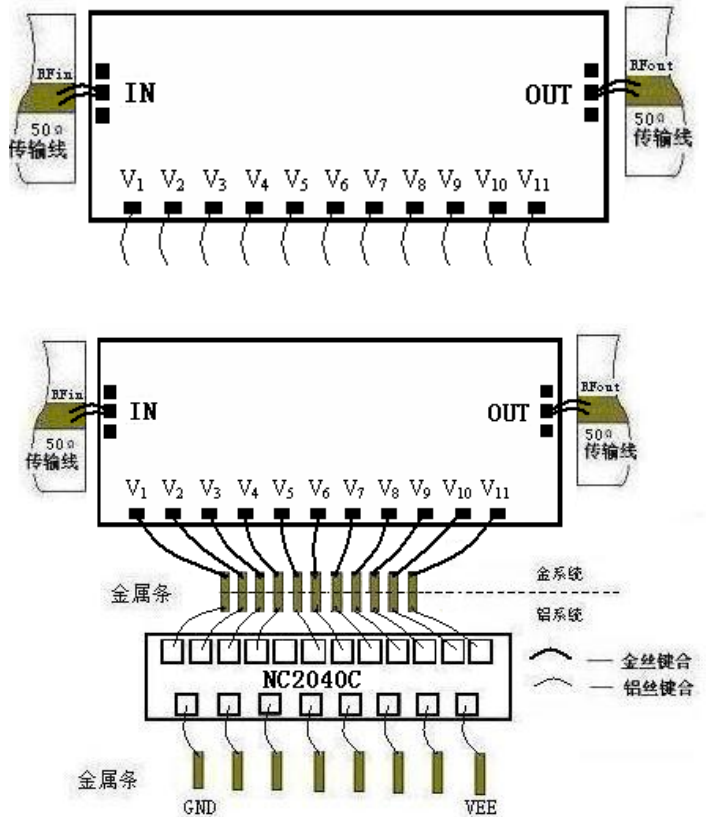
外形尺寸

NC1346C-812 的外形尺寸



注：所有尺寸单位为微米 (μm)；所有压点尺寸 90×90μm<sup>2</sup>。

建议装配图



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 450μm。
- 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。