



**性能特点:**

- 频率范围: 5GHz~6GHz
- 插入损耗: 6.3 dB
- 输入/输出驻波: 1.4/1.4
- 开关时间: 30ns
- 芯片尺寸: 4.00mm×1.55mm×0.10mm

**产品简介:**

NC1235C-506A 是一种 GaAs MMIC 6 位数控移相器芯片, 其频率范围覆盖 5GHz~6GHz, 插入损耗小于 6.3 dB, 驻波小于 1.4, 采用-5V/0V 逻辑控制。

**电参数 (TA=+25°C, VC=-5V/0V)**

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	5-6			GHz
插入损耗	5.6		6.5	dB
幅度波动			±0.5	dB
输入驻波			1.6	-
输出驻波			1.6	-
5.625°相移	5.4		6.5	°
11.25°相移	10.7		11.7	°
22.5°相移	23.0		24.0	°
45°相移	43.8		44.9	°
90°相移	87.3		87.8	°
180°相移	177.5		180.6	°

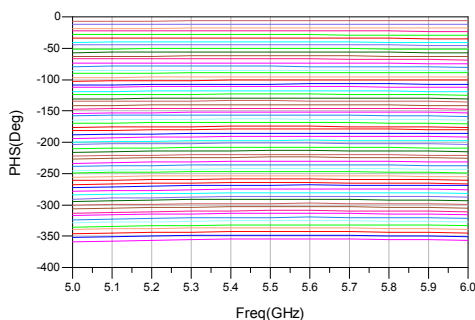
**使用限制参数**

最大输入电压	-8V~+0.5V
最高输入功率	+20dBm
储存温度	-65°C~+150°C
使用温度	-55°C~+125°C

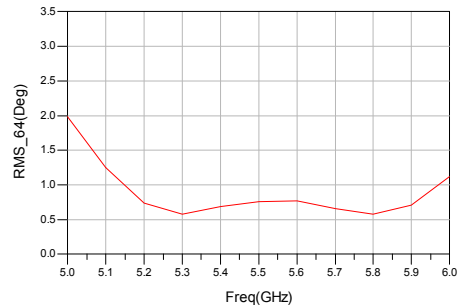
**典型曲线**

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。

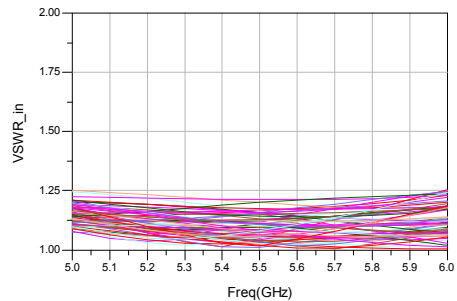
64 移相态 vs. 频率



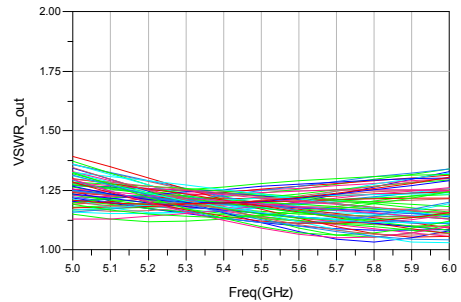
64 态均方根相位误差 vs. 频率



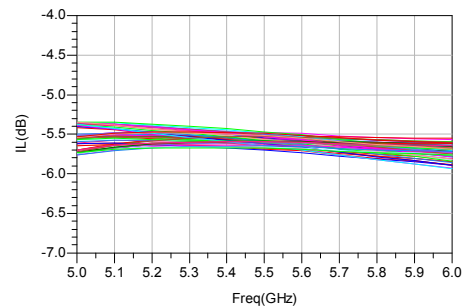
输入驻波 vs. 频率



输出驻波 vs. 频率



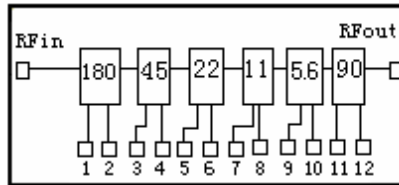
插入损耗 vs. 频率



真值表

相对相移 (°)	180°位		45°位		22.5°位		11.25°位		5.6°位		90°位	
	Pad1	Pad2	Pad3	Pad4	Pad5	Pad6	Pad7	Pad8	Pad9	Pad10	Pad11	Pad12
0	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0
-5.625	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0	0	-5	-5	0
-11.25	-5	0	-5	0	-5	0	0	-5	-5	0	-5	0
-22.5	-5	0	-5	0	0	-5	-5	0	-5	0	-5	0
-45.0	-5	0	0	-5	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0
-90.0	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0	0	-5
-180.0	0	-5	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0
-354.375	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5

逻辑方框图



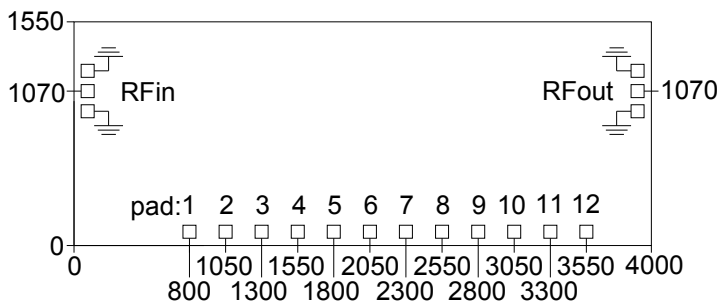
不同的控制线组或单根控制线控制着基本移相单元。当按照下面的真值表给每根控制线加上 -5V/ 0V 电平时，不同的移相单元就会相应地移相或处于参考态。

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 25 $\mu$ m 金丝），键合线尽量短，不要长于 500 $\mu$ m。
- 4) 用 80/20 金锡烧结，烧结温度不要超过 300 $^{\circ}$ C，烧结时间尽可能短，不要超过 30 秒。
- 5) 本品属于静电敏感器件，储存和使用时注意防静电。
- 6) 干燥、氮气环境储存。
- 7) 不要试图用干或湿化学方法清洁芯片表面。
- 8) 有问题请与供货商联系。

外形尺寸

NC1235C-506A 的外形尺寸



注：所有尺寸单位为微米 ( $\mu$ m)；微波压点尺寸 90 $\times$ 90 $\mu$ m<sup>2</sup>。

建议装配图

