

关键指标

- 频率范围：1~2GHz
- 移相精度均方根：2°
- 低插入损耗：7dB
- 正电压控制
- 封装尺寸：6mmx6mm x 1.1mm

产品简介

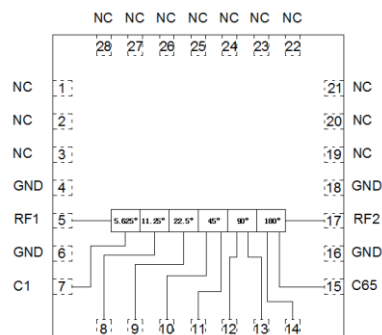
HX533150F6是一款六位数控移相器芯片，采用 GaAs 0.5μm-pHEMT 工艺制作，移相步进5.625°，插入损耗约 7dB，0/-5V 逻辑电平控制移相。

本品将裸片封装于 QFN6×6 壳体内。

典型应用

- 电子对抗
- 天气&军事雷达
- 卫星通信
- 波控模块
- 调相

功能框图



电性能 (T_A=25°C, 控制电平=0/-5V, 50Ω 系统)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率	1~2			GHz
RF1 回波损耗	—	-20	—	dB
RF2 回波损耗	—	-20	—	dB
插入损耗	—	-7	—	dB
插损变化	—	±0.5	—	dB
相位幅度	—	±5	—	°
相位精度均方根	—	2	—	°
振幅稳定时间	—	100	—	ns
相位校正时间	—	100	—	ns
Input P ₁ dB	—	24	—	dBm
Input IP ₃	—	38	—	dBm

真值表 (0 : 0V, 1 : -5V)

相移	C1	C2	C3	C40	C45	C50	C55	C60	C65
零态	0	0	0	0	1	0	1	0	1
-5.625°	1	0	0	0	1	0	1	0	1
-11.25°	0	1	0	0	1	0	1	0	1
-22.5°	0	0	1	0	1	0	1	0	1
-45°	0	0	0	1	0	0	1	0	1
-90°	0	0	0	0	1	1	0	0	1
-180°	0	0	0	0	1	0	1	1	0
-354.375°	1	1	1	1	0	1	0	1	0

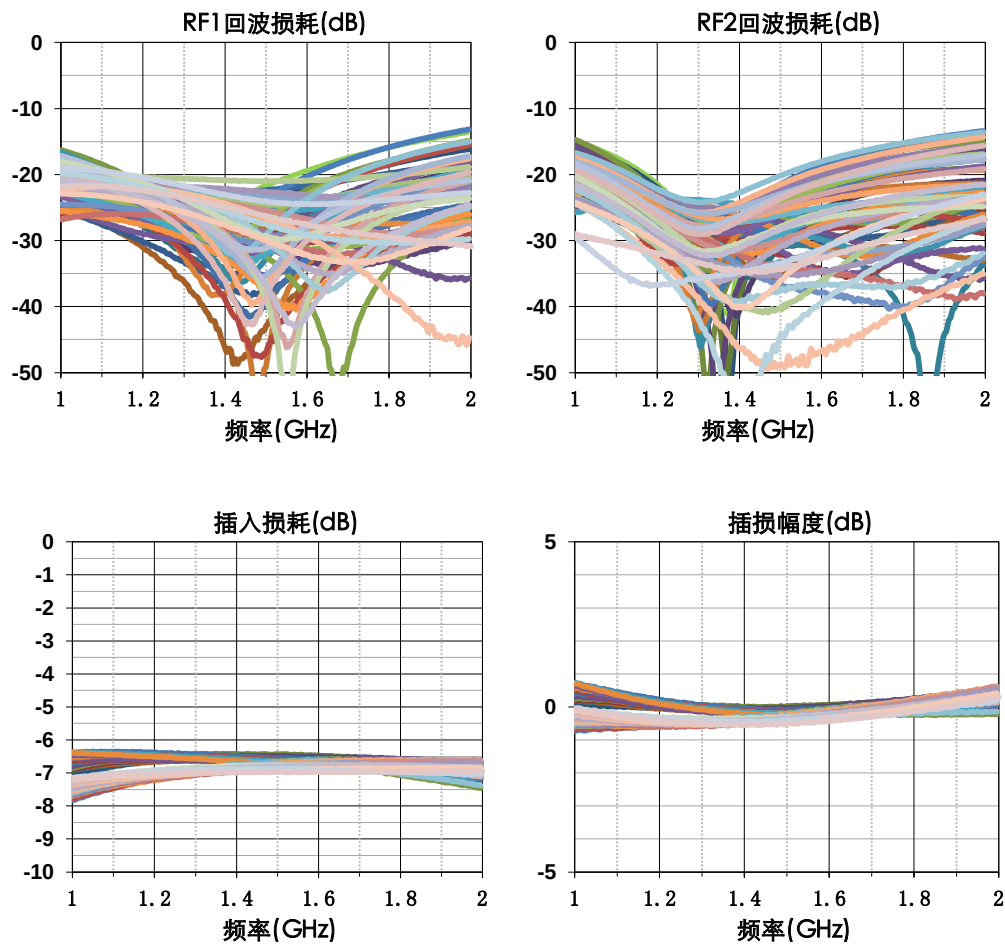
绝对最大额定值

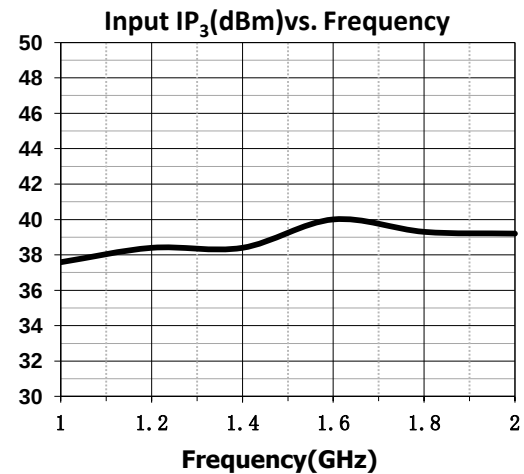
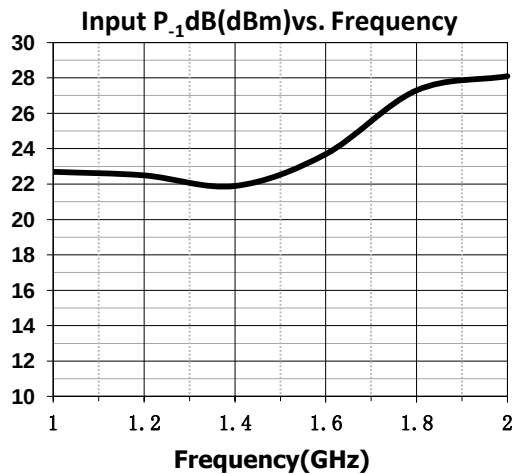
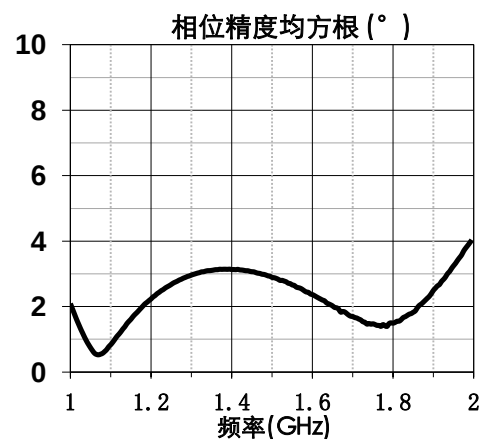
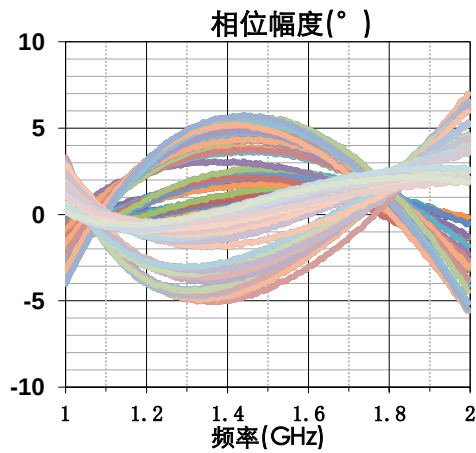
最大输入功率	+18dBm	工作温度	-55℃~+85℃
最大输入电压	-8V	贮存温度	-65℃~+150℃

控制电压

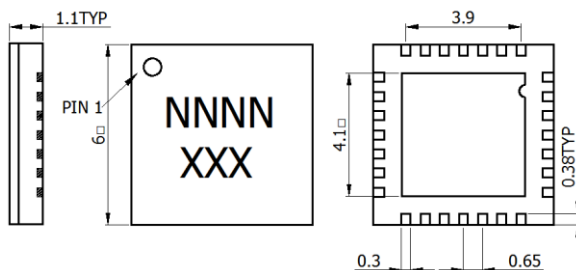
状态	偏置条件
低	0~0.2V
高	-3.3~-5.5V

典型测试曲线

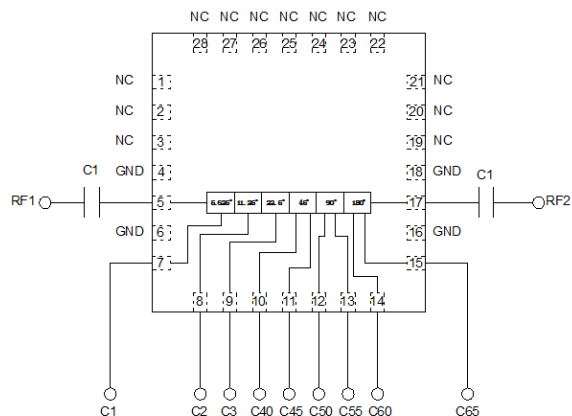




外形和端口尺寸 (mm)



应用电路图



元件清单

编号	数值	型号	制造商	封装
C1	51pF	GCM1555C1H510FA16D	村田	0402

注意事项:

- 1、产品防潮等级为 2a 级，存放环境小于或等于 30° C/60% RH，四周车间寿命；
- 2、撤除真空包装，上回流焊前需在 125+/-5° 环境中烘焙 6 小时，方可焊接。