

## 性能特点

- 低互调失真
- 高的平均功率, 20 W
- 宽频带, 30 MHz至2500 MHz
- 低插入损耗/高隔离度
- 高可靠性封装
- 兼容260 °C回流焊接
- 9-pin 6 mm × 6 mm × 1.1 mm LGA leadless package

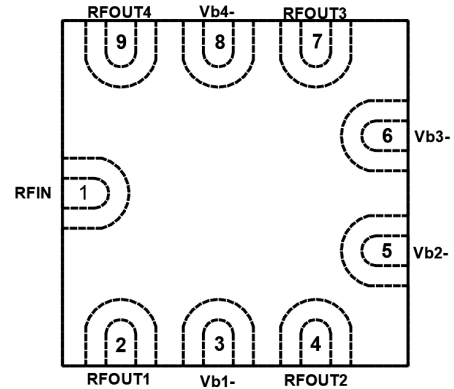
## 产品简介

ADIC873是一款高功率和高隔离度的单刀四掷PIN开关器件, 设计用于30 MHz至2500 MHz。它们的额定工作功率为20 W, 输入和输出的驻波比为1.2 : 1。ADIC873开关选用低插损和高可靠性的PIN二极管, 可用作高功率T/R切换开关。

## 极限参数

参数	绝对最大值
反向电压	250 V
正向电流	100 mA
工作温度	-55 °C to +105 °C
贮存温度	-65 °C to +150 °C
结温	175 °C
功耗	4 W @ 25 °C

## 引脚定义



俯视透视图

引脚编号	符号	功能描述
1	RFIN	射频公共端口
2	RFOUT1	射频端口1
3	Vb1-	1端口控制端口
4	RFOUT2	射频端口2
5	Vb2-	2端口控制端口
6	Vb3-	3端口控制端口
7	RFOUT3	射频端口3
8	Vb4-	4端口控制端口
9	RFOUT4	射频端口4



关注公众号

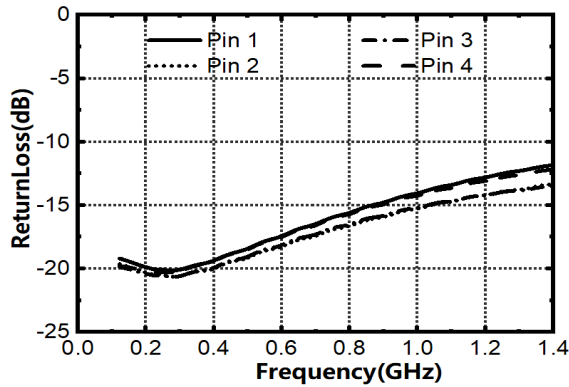
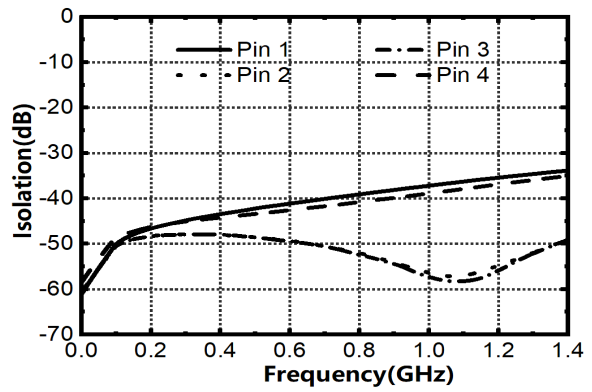
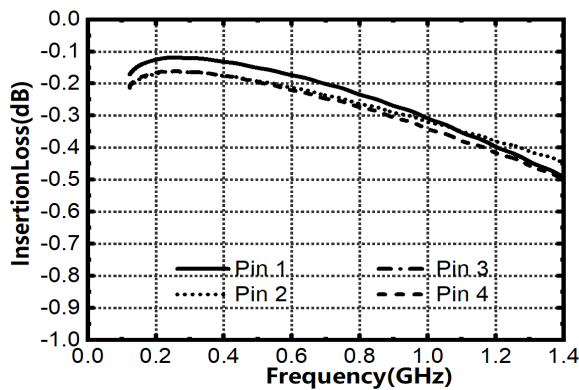
ADIC873

V0

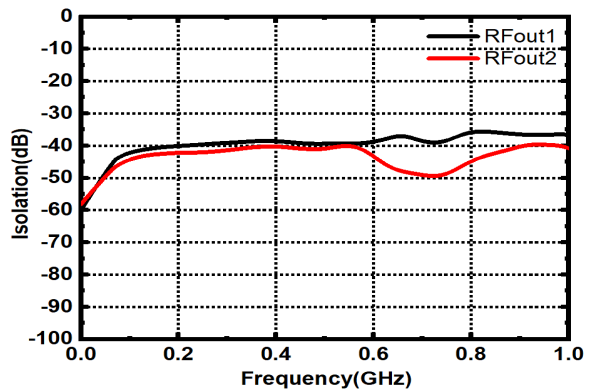
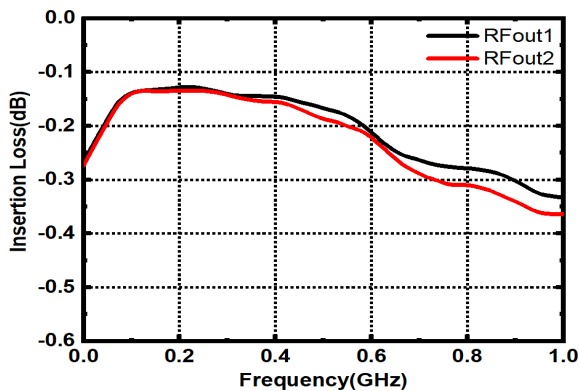
电性能表 (TA= +25 °C, 500 MHz)

型号	封装形式	最大CW 输入功率 (W)	开关类型	频率范围 (MHz)	最小隔离度 (dB)	插损典型值 (dB)	输出引脚
ADIC873	LGA	20	SP4T	10 - 2500	45	0.3	2, 4, 7, 9

典型测试曲线 (T=25 °C, 评估板测试曲线, 100 MHz - 1400 MHz应用频段测试)



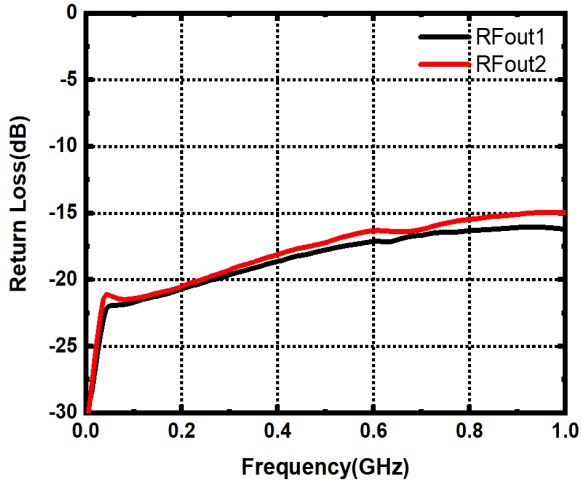
典型测试曲线 (T=25 °C, 评估板测试曲线, 30 MHz - 1000 MHz应用频段测试)



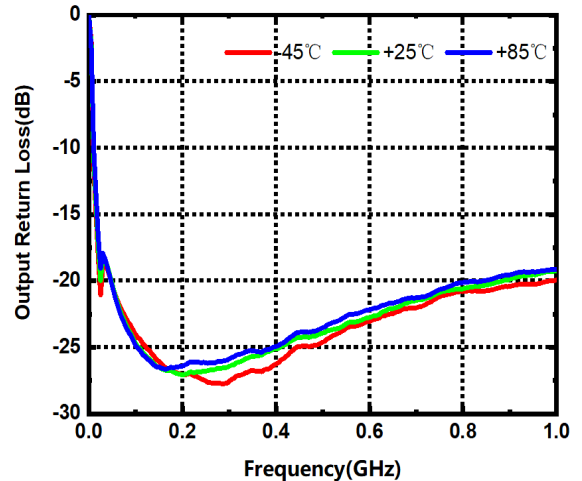
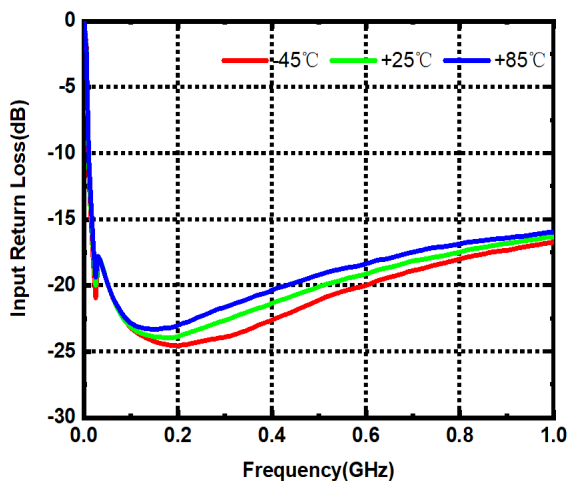
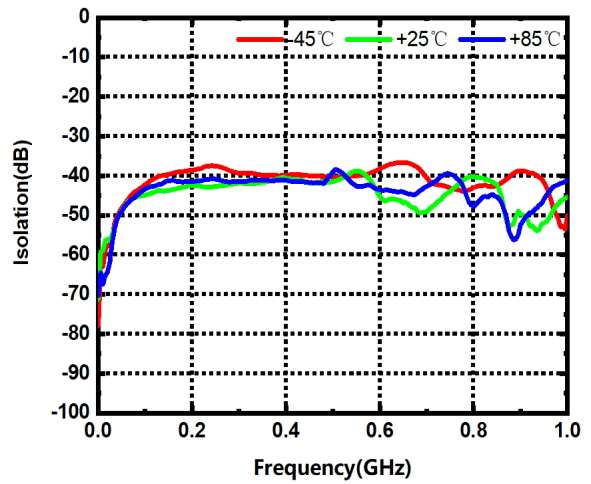
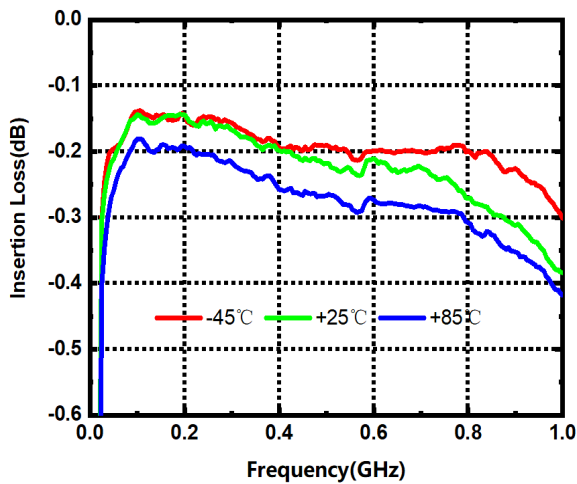
ADIC873

V0

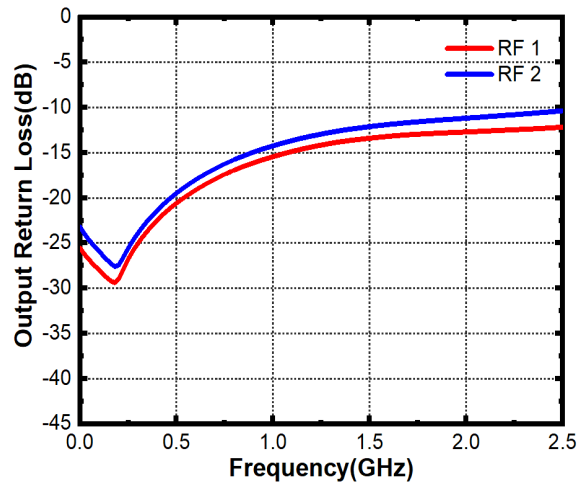
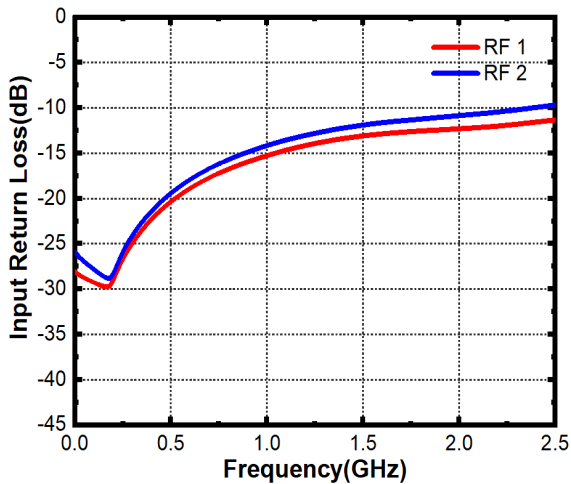
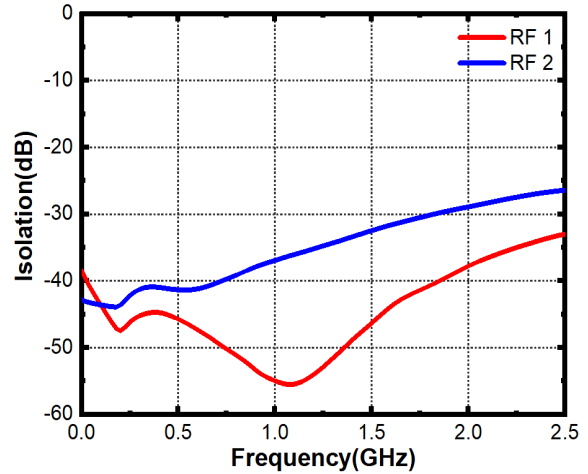
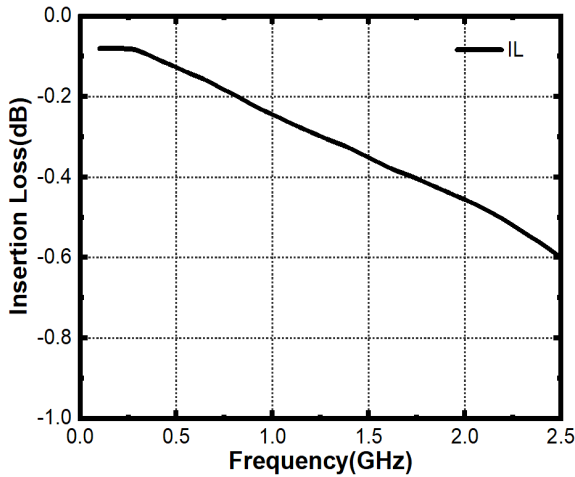
典型测试曲线 (T=25 °C, 评估板测试曲线, 30 MHz - 1000 MHz应用频段测试)



典型测试曲线 (高低温评估板测试曲线, 30 MHz - 700 MHz应用频段测试)



典型测试曲线 (Bias Tee 加电测试, DC - 2 GHz应用频段测试)



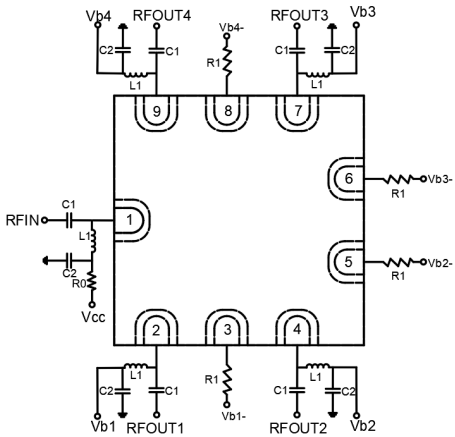
真值表 (VCC=3.3 V; Vbi与Vbi~互补加电, 如Vb1=0 V, 则Vb1~=150 V; 而Vb1 =150 V, 则Vb1~=0 V)

控制输入				通断状态			
Vb1	Vb2	Vb3	Vb4	RFin-RFout1	RFin-RFout2	RFin-RFout3	RFin-RFout4
0 V	150V	150 V	150 V	ON	OFF	OFF	OFF
150 V	0 V	150 V	150 V	OFF	ON	OFF	OFF
150 V	150 V	0 V	150 V	OFF	OFF	ON	OFF
150 V	150 V	150 V	0 V	OFF	OFF	OFF	ON

ADIC873

V0

应用电路



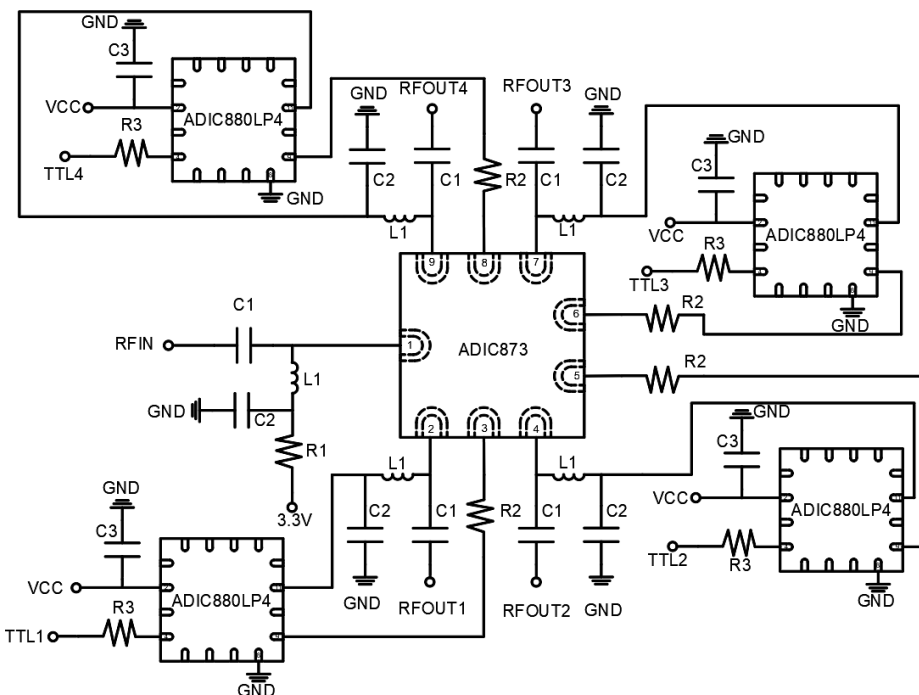
元件名称	30 - 700 MHz	100 - 1400 MHz
C1	270 pF	470 pF
C2	1 nF	1 uF
L1	国产华湘1.2 uH	470 nH
R1	150 KΩ	150 KΩ
R0	100 Ω	100 Ω

\*需要考虑器件耐压和承受的功率

真值表 (VCC=60 V, 输入逻辑 0 为低电平, 逻辑 1 为高电平)

控制输入				通断状态			
TTL1	TTL2	TTL3	TTL4	RFin- RFout1	RFin- RFout2	RFin- RFout3	RFin- RFout4
1	0	0	0	ON	OFF	OFF	OFF
0	1	0	0	OFF	ON	OFF	OFF
0	0	1	0	OFF	OFF	ON	OFF
0	0	0	1	OFF	OFF	OFF	ON

推荐电路图

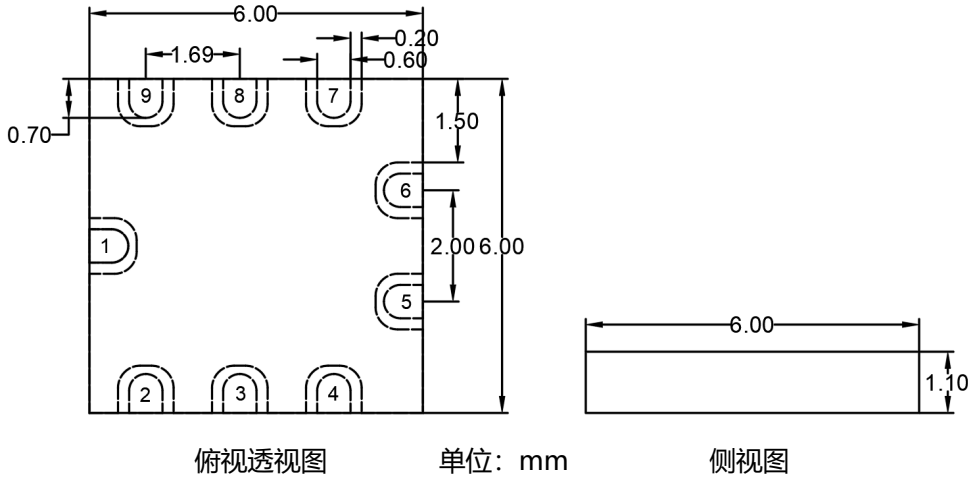


元件名称	元件值
L1	1.2 uH
C1	270 pF
C2	1 nF
C3	1 uF
R1	100 Ω
R2	60 KΩ
R3	100 Ω

ADIC873

V0

外形尺寸



建议引脚PCB

