

关键指标

- 频率范围：DC~20GHz
- 隔离度：55dB@20GHz
- 插入损耗：2dB@20GHz
- 纳秒级开关
- 尺寸：3mm×3mm×1.2mm

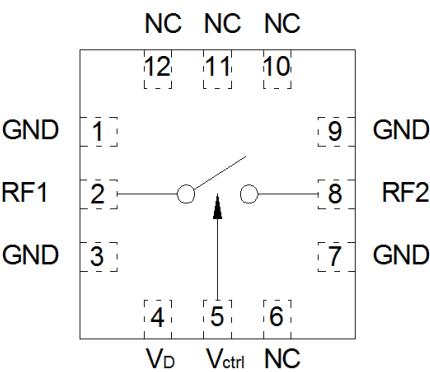
典型应用

- 无线通信设备
- 雷达和电子对抗
- 仪器和仪表
- 微波无线电
- 测试和测量

产品简介

XT3209Q3 是一款宽带反射式砷化镓 pHEMT 单刀单掷开关芯片，封装于 3×3QFN 壳体中，覆盖频段 DC~20GHz。本品在整个工作频段提供大于 50dB 的隔离度和小于 2dB 的插入损耗。偏置电压 -5V，采用 0/+5V 逻辑控制，在工作频段具有优良的开关特性和端口驻波特性，适合应用于微波混合集成电路和多芯片模块以及低功耗系统。

功能框图



电性能 (TA=25℃，控制电平=0/+5V，50Ω 系统)

指标	测试频率	最小值	典型值	最大值	单位
插入损耗	DC~20GHz	—	-1.5	—	dB
隔离度	DC~20GHz	—	-55	—	dB
驻波比 RF1, RF2(ON)	DC~20GHz	—	1.5	—	: 1

绝对最大额定值

最大输入功率	+30dBm	工作温度	-55℃~+85℃
控制电压范围	0~7V	贮存温度	-65℃~+150℃
静电防护等级 (HBM)	Class 1A	沟道温度	150℃

偏置电压&电流

VD	ID
-5V	1mA

XT3209Q3



GaAs 单片集成 SPST 开关
DC~20GHz

Rev 1.2

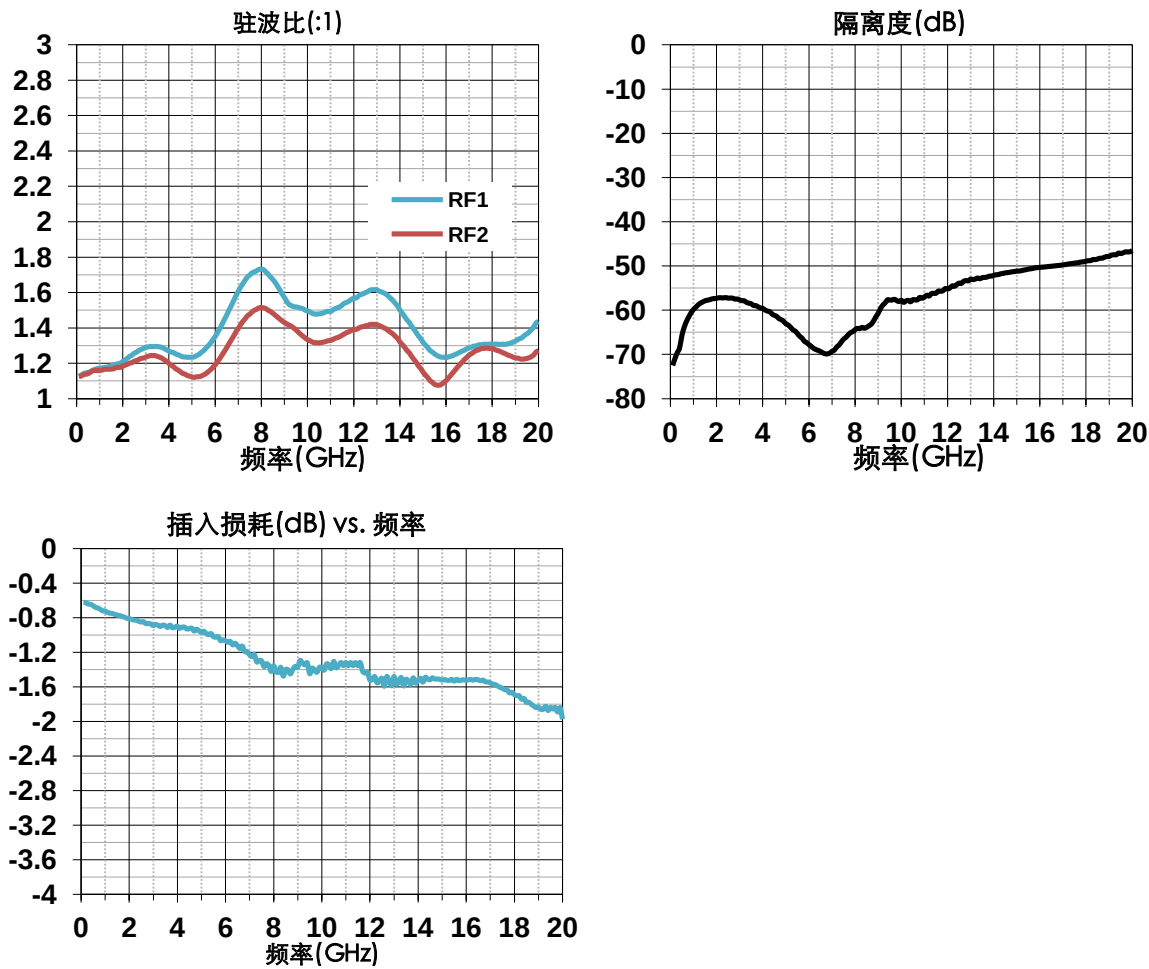
控制电压

状态	偏置条件
低	0~0.2V
高	3~7V

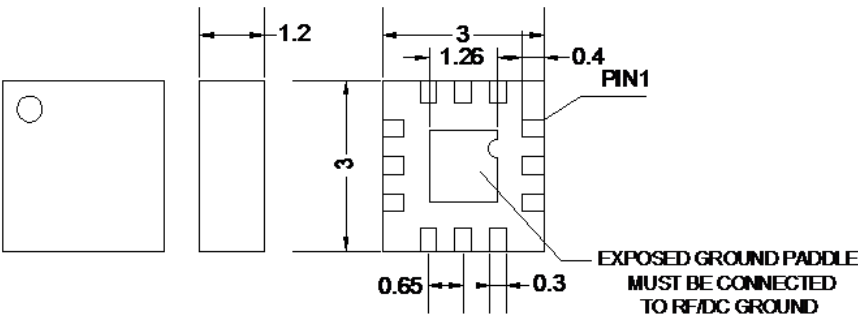
真值表

控制输入	通断状态
Ctrl	RF1-RF2
低	OFF
高	ON

典型测试曲线



外形和端口尺寸 (mm)



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。