

性能特点：

- 频带：DC~20GHz
- 插入损耗： $\leq 2.5\text{dB}$
- 类型：吸收式单刀四掷
- 输入/输出回波损耗： $\geq 17/\geq 13\text{dB}$
- 芯片尺寸：2.00mm×1.50mm×0.1mm

产品简介：

HH-SW40020 是一款 GaAs 单刀四掷吸收式开关芯片，该芯片具有带内插损小、体积小、易集成等特点。其频率范围覆盖 DC~20GHz，插入损耗 $\leq 2.5\text{dB}$ 。

电参数：(TA=25°C)

参数名称	频率 (GHz)	Min	Typ	Max	单位
插损	DC~20	-	2.5	2.6	dB
隔离度	DC~20	-	45	-	dB
回波损耗	DC~20 (RF_IN)	-	17	-	dB
	DC~20 (RF1/RF2/RF3/RF4)	-	13	-	dB
输入 1dB 压缩点	DC~20	-	25	-	dBm
开关时间	-	-	10	-	ns

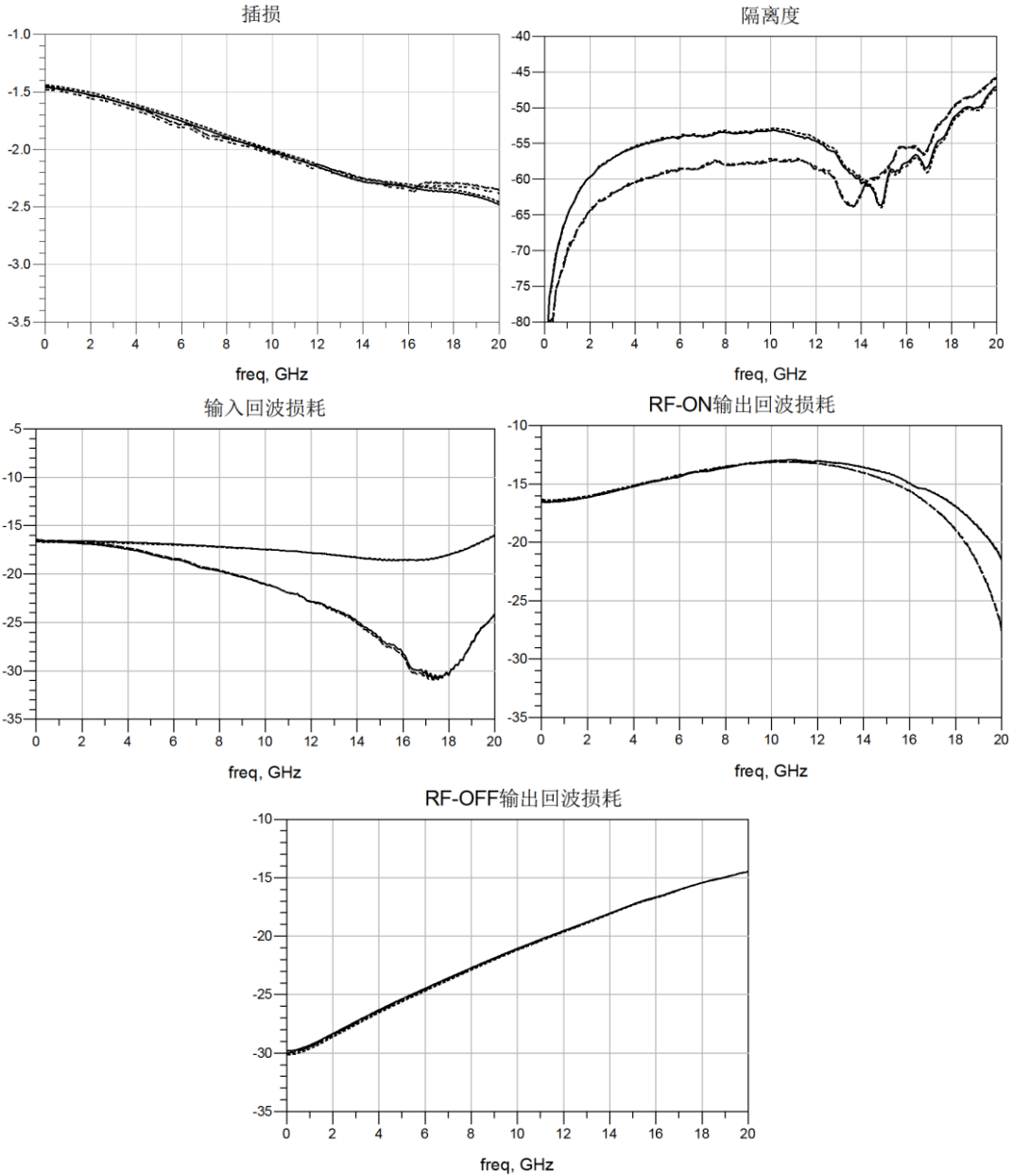
使用限制参数：

输入功率	+25dBm
存储温度	-65°C~150°C
使用温度	-55°C~85°C

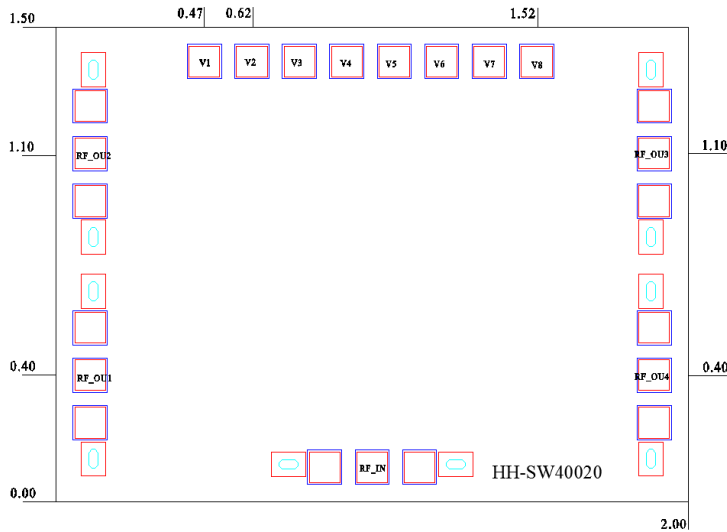
真值表：

V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	RFIN-RFOUT
-5	0	0	-5	0	-5	0	-5	RFOUT1
0	-5	-5	0	0	-5	0	-5	RFOUT2
0	-5	0	-5	-5	0	0	-5	RFOUT3
0	-5	0	-5	0	-5	-5	0	RFOUT4

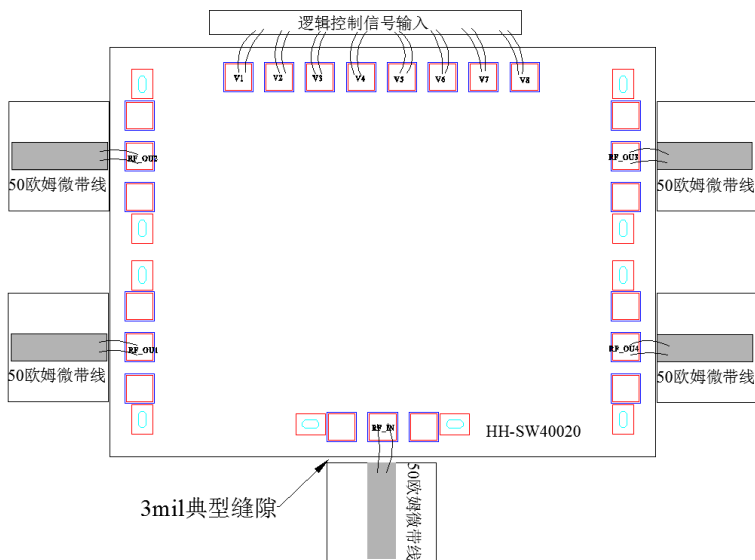
典型曲线：



尺寸图：(单位 mm)



建议装配图：



使用说明：

存储：芯片必须放置于具有静电防护功能的容器中，并在氮气环境下保存。

清洁处理：裸芯片必须在净化环境中操作使用，禁止采用液态清洁剂对芯片进行清洁处理。

静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。

常规操作：拿取芯片请使用真空夹头或精密尖头镊子。操作过程中要避免工具或手指触碰到芯片表面。

装架操作：芯片安装可采用 AuSn 焊料共晶焊接或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。

键合操作：输入输出各用 1 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度 300um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）