

**性能特点：**

- 频率范围：2-20GHz
- 插入损耗：3.4dB
- 隔离度：39dB
- 输入/输出驻波：1.7
- 芯片尺寸：2.05mm×2.0mm×0.1mm

**产品简介：**

HH-SW40220 是一款单刀四掷开关芯片，该芯片在 2-20GHz 频率范围可提供小于 3.4dB 的插入损耗以及大于 39dB 的隔离度。

**电参数：(T<sub>A</sub>=25°C)**

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	2-20			GHz
插入损耗	-	-	3.4	dB
隔离度	39	-	-	dB
输入驻波 (开态)	-	-	1.7	dB
输出驻波 (开态)	-	-	1.7	dB

**使用限制参数：**

最大输入功率	27dBm
存储温度	-65°C-150°C
使用温度	-55°C-125°C

**真值表：**
**非镜像版本真值表：**

VEE	A1	A2	RF2	RF3	RF4	RF5
-5	0	0	ON	OFF	OFF	OFF
-5	0	5	OFF	ON	OFF	OFF
-5	5	0	OFF	OFF	ON	OFF
-5	5	5	OFF	OFF	OFF	ON

镜像版本真值表:

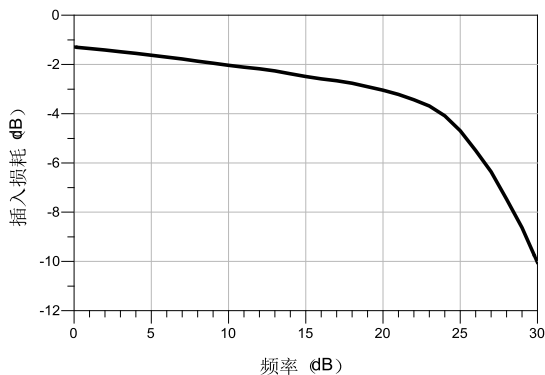
VEE	B1	B2	RF2	RF3	RF4	RF5
-5	5	5	ON	OFF	OFF	OFF
-5	5	0	OFF	ON	OFF	OFF
-5	0	5	OFF	OFF	ON	OFF
-5	0	0	OFF	OFF	OFF	ON

典型曲线:

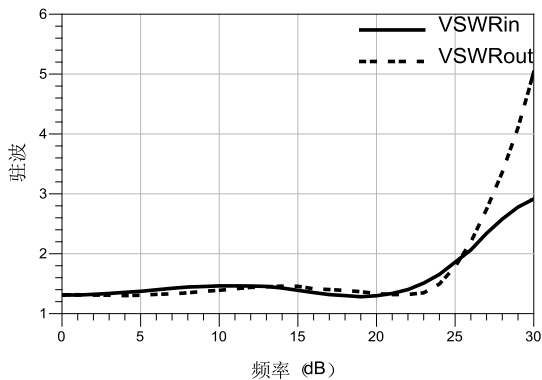
非镜像版本曲线:

第一路

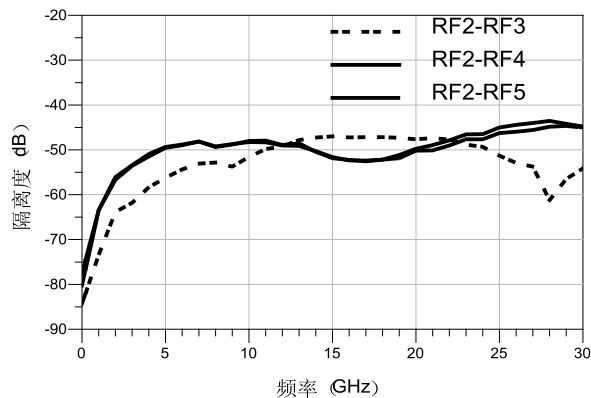
插入损耗



输入输出驻波

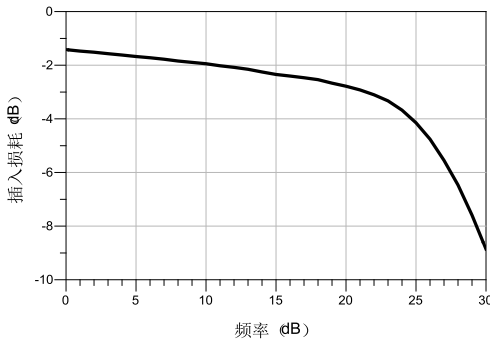


隔离度

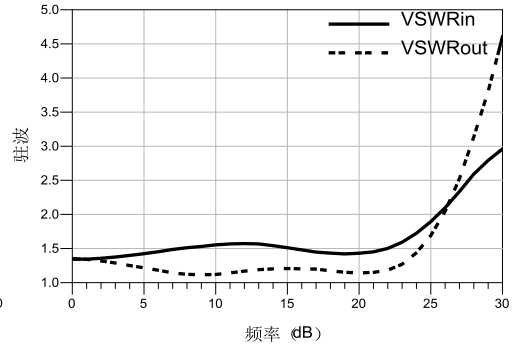


第二路

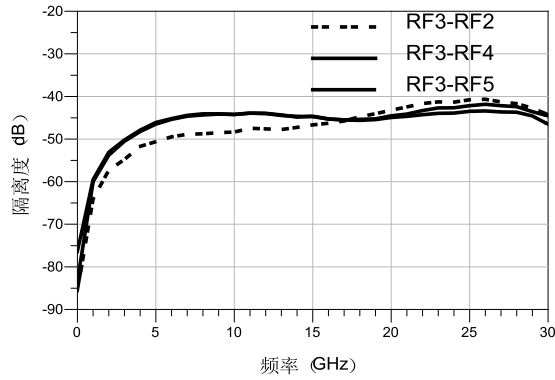
插入损耗



输入输出驻波

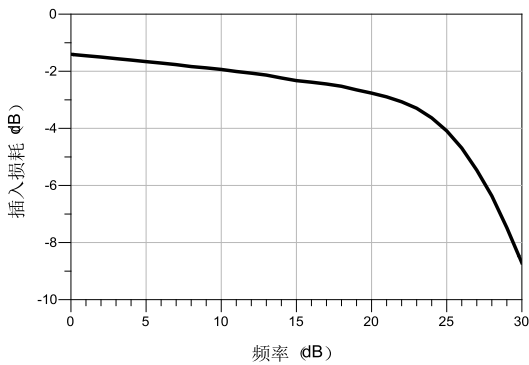


隔离度

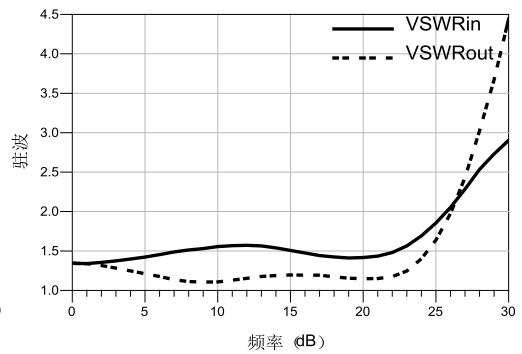


第三路

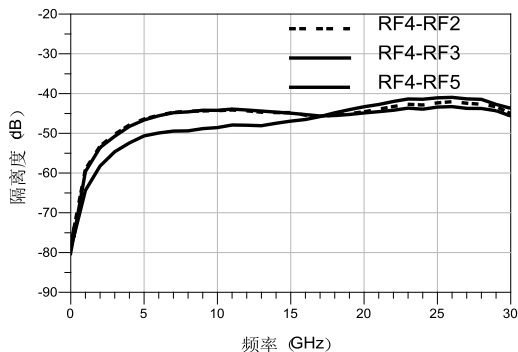
插入损耗



输入输出驻波

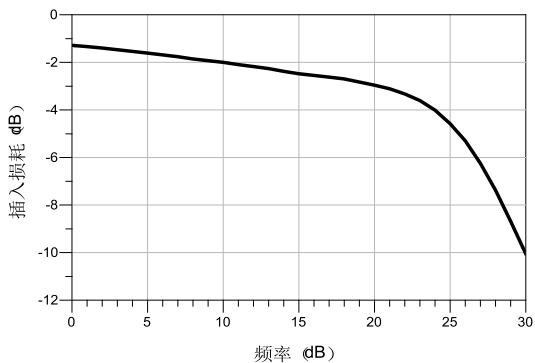


隔离度

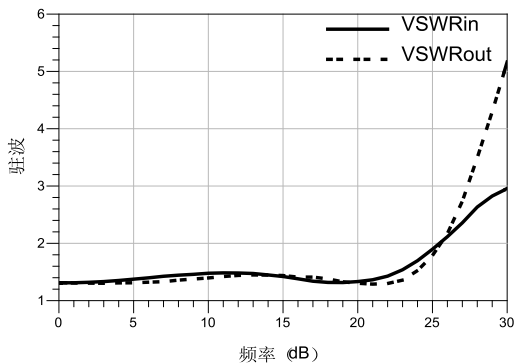


第四路

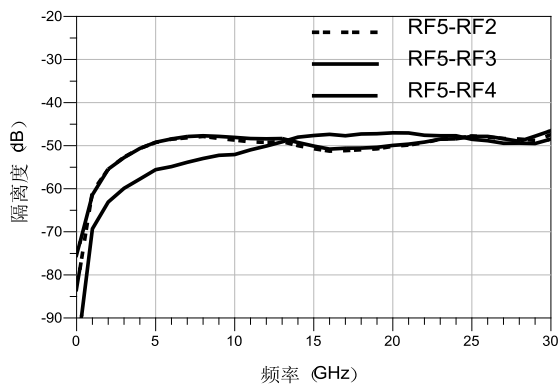
插入损耗



输入输出驻波



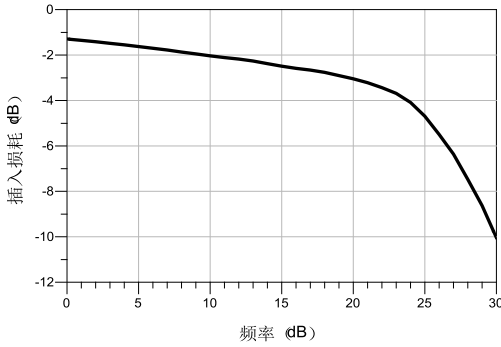
隔离度



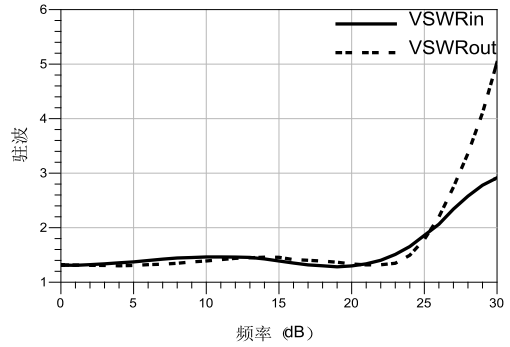
镜像版本曲线：

第一路

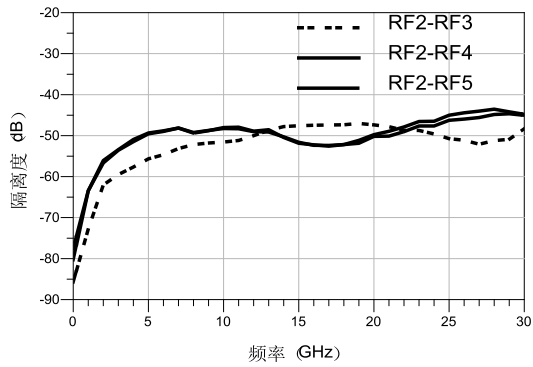
插入损耗



输入输出驻波

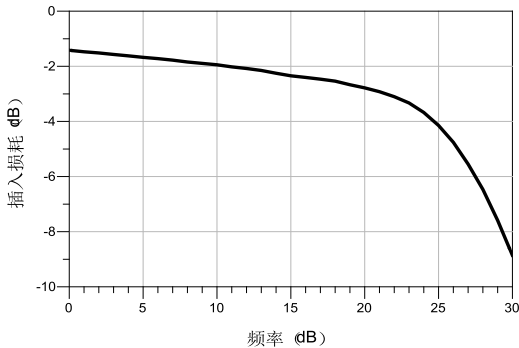


隔离度

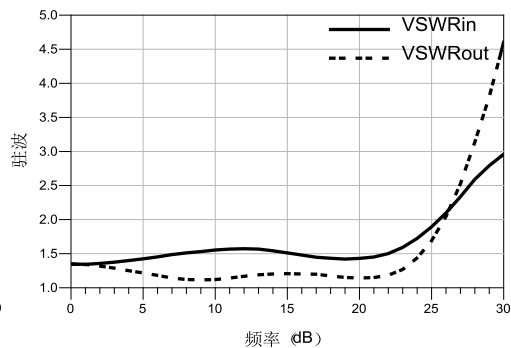


第二路

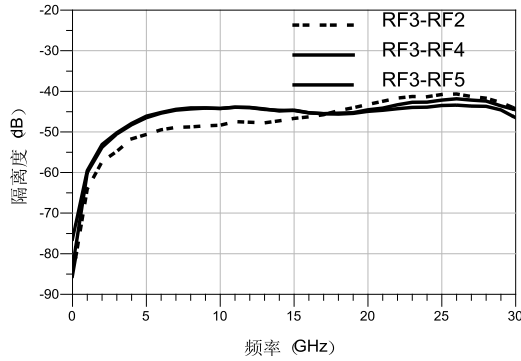
插入损耗



输入输出驻波

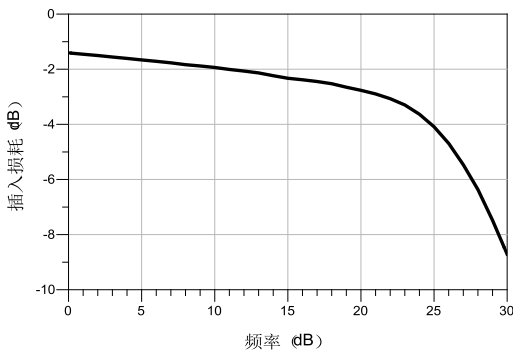


隔离度

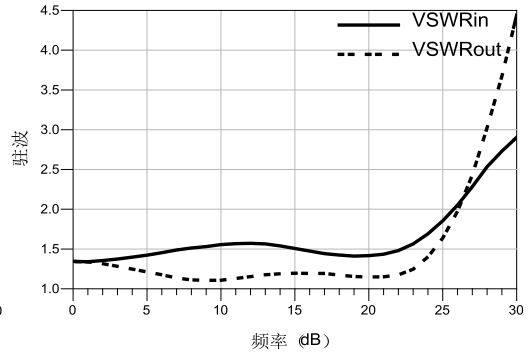


第三路

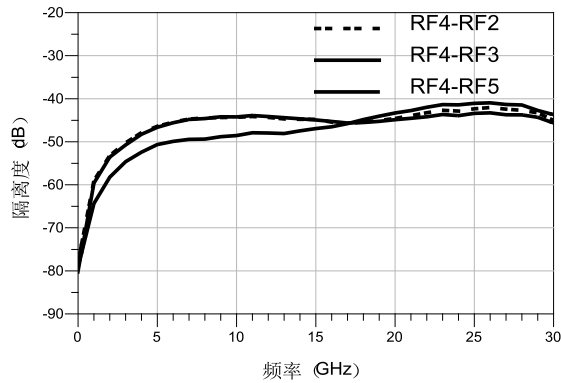
插入损耗



输入输出驻波

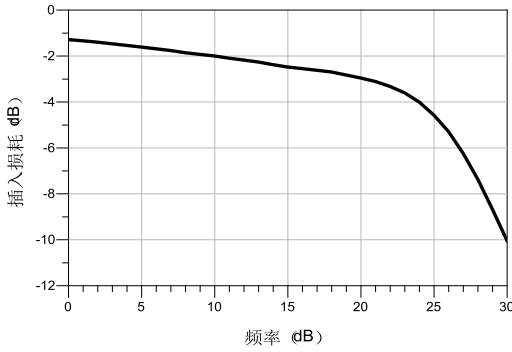


隔离度

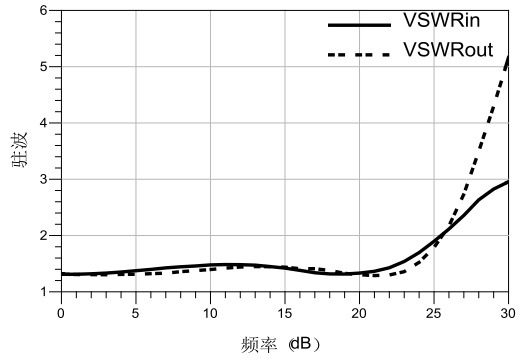


第四路

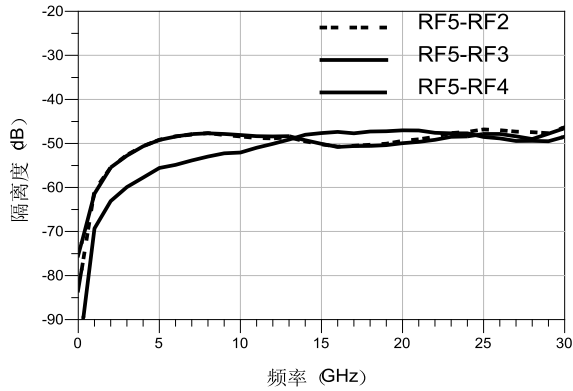
插入损耗



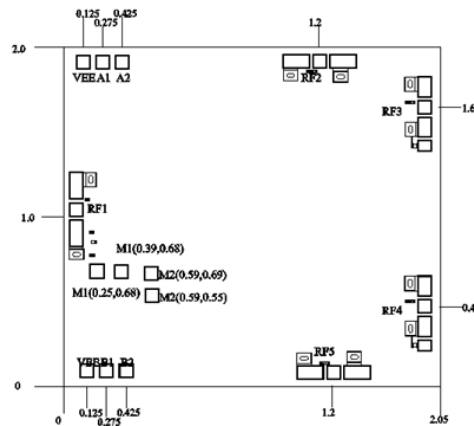
输入输出驻波



隔离度

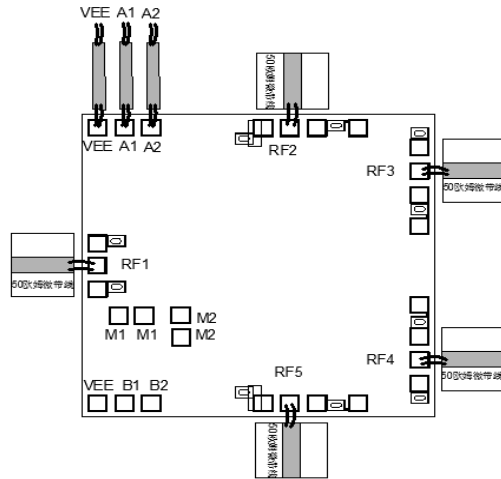


尺寸图：(单位 mm)



建议装配图：

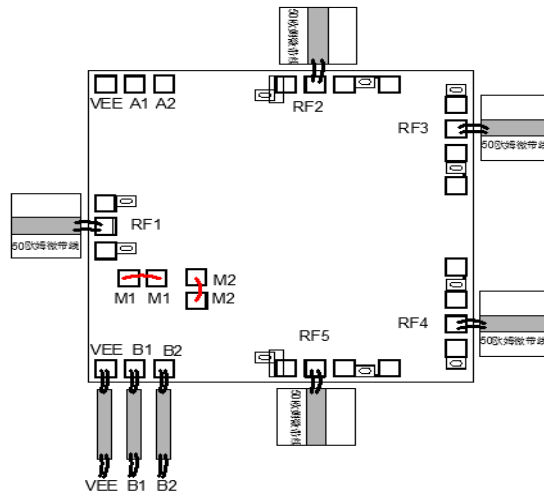
非镜像版本装配图



非镜像时，芯片使用说明:

1. IN 和 OUT 端口金丝直径 25 $\mu$ m，最佳长度为 300 $\mu$ m；
2. VEE 加-5V 电压；A1/A2 不同供电切换开关通路；
3. 使用过程中需要注意所有端口的静电防护。

镜像版本装配图





**镜像版本，芯片使用说明：**

1. IN 和 OUT 端口金丝直径 25um，最佳长度为 300um；
2. 镜像时候 VEE 加-5V 电压；B1/B2 不同供电切换开关通路，其中需要将 M1 与 M1 连接，M2 与 M2 用金丝连接。

**使用说明：**

**注意事项：**输入输出无隔直电容

**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 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 250um 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）。