

性能特点：

- 频带：DC~4GHz
- 插入损耗：2dB
- 衰减范围：0~31.5dB
- 步进：0.5dB
- 衰减精度 RMS：0.23dB
- 输入输出回波损耗：15dB/15dB
- 控制方式：0/-5V
- 切换时间：20ns
- 芯片尺寸：2.1mm×0.95mm×0.1mm

产品简介：

HH-DAT0004 是一款 GaAs MMIC 6 位数控衰减器芯片，其频率范围覆盖 DC~4GHz，整个带内插入损耗典型值为 2dB，其基本衰减位是 0.5dB、1dB、2dB、4dB、8dB、16dB，总衰减量为 31.5dB。HH-DAT0004 采用 0/-5V 逻辑控制，没有功率消耗。

电参数：(T_A=25°C,)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	DC~4			GHz
插入损耗	1.5	2	2.7	dB
衰减范围	0	-	31.5	dB
衰减精度 RMS	-	0.23	0.25	dB
附加相移	-	±1	±4	Deg
切换时间	-	20	-	ns
输入回波损耗	14	15	-	dB
输出回波损耗	11	15	-	dB

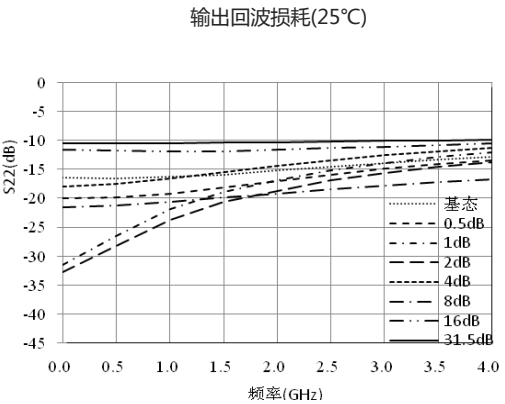
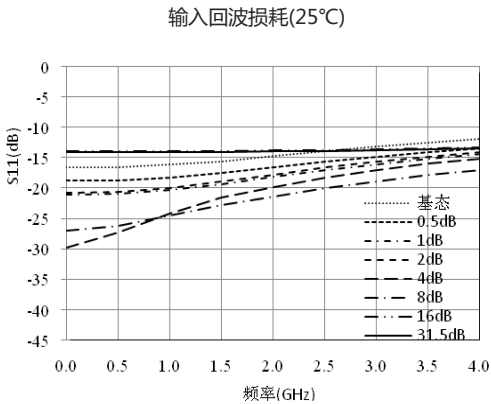
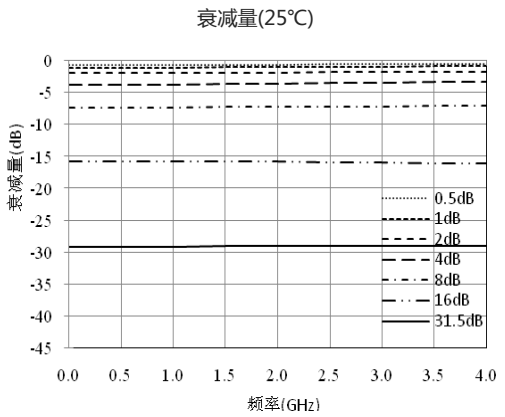
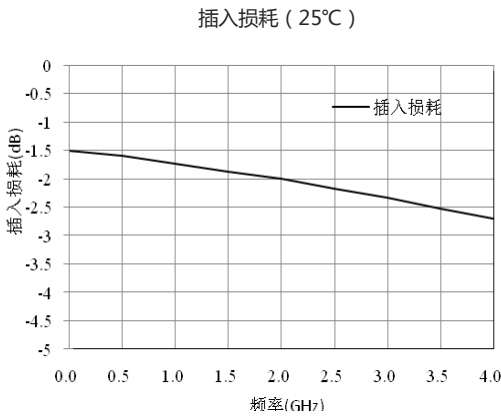
使用限制参数：(超过以上任何一项最大限额都有可能造成永久损坏。)

输入功率	+23dBm
控制电压	+9V
存储温度	-65°C~150°C
使用温度	-55°C~125°C

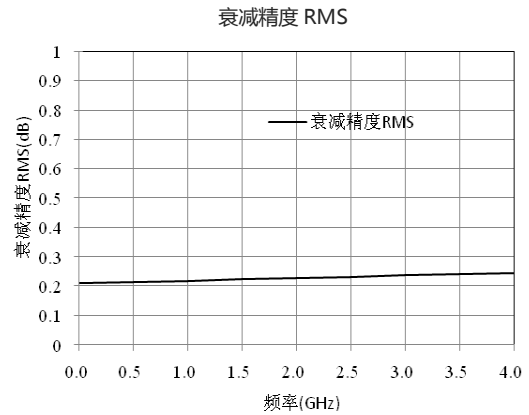
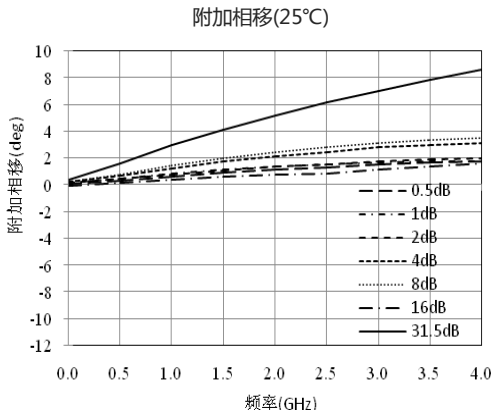
控制真值表：

控制位 \ 衰减态	16dB		8dB		0.5dB	4dB		2dB		1dB
	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10
基态	0V	-5V	0V	-5V	-5V	0V	-5V	0V	-5V	-5V
0.5dB	0V	-5V	0V	-5V	0V	0V	-5V	0V	-5V	-5V
1dB	0V	-5V	0V	-5V	-5V	0V	-5V	0V	-5V	0V
2dB	0V	-5V	0V	-5V	-5V	0V	-5V	-5V	0V	-5V
4dB	0V	-5V	0V	-5V	-5V	-5V	0V	0V	-5V	-5V
8dB	0V	-5V	-5V	0V	-5V	0V	-5V	0V	-5V	-5V
16dB	-5V	0V	0V	-5V	-5V	0V	-5V	0V	-5V	-5V
31.5dB	-5V	0V	-5V	0V	0V	-5V	0V	-5V	0V	0V

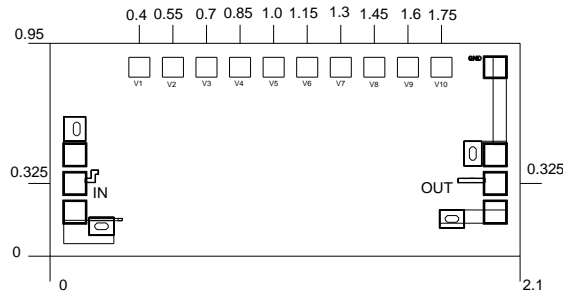
典型曲线：



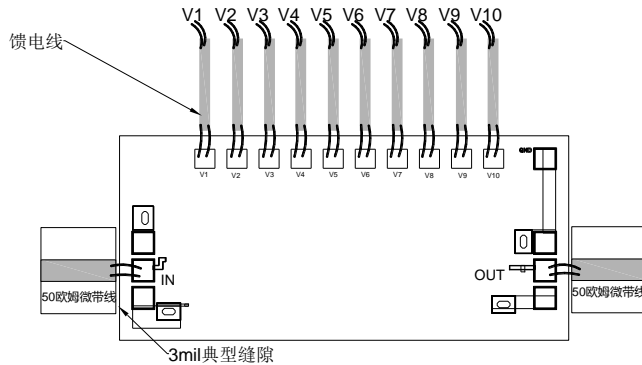
07
衰
减
器



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 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）