

**关键指标**

频率范围: DC~20GHz  
 衰减值: 16 dB  
 插入损耗: 1.8dB  
 电压/电流: -5V/1mA  
 控制电平: 0/+3.3V, 0/+5V  
 芯片尺寸: 0.95mm×0.75 mm

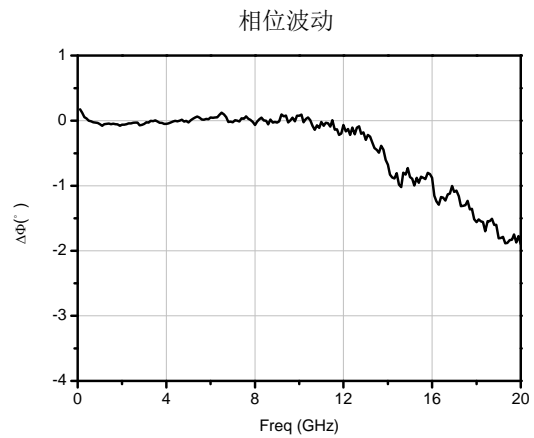
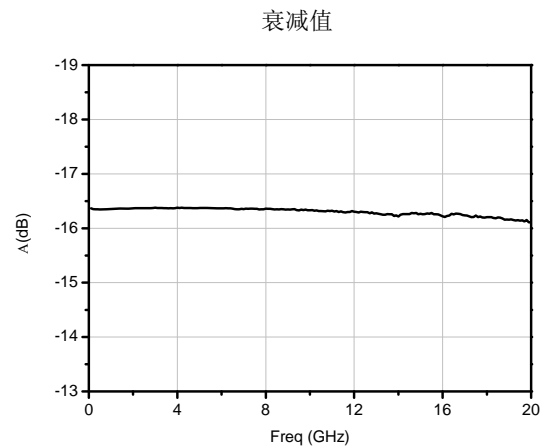
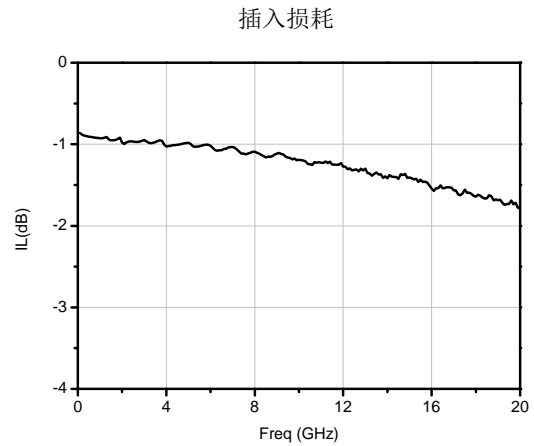
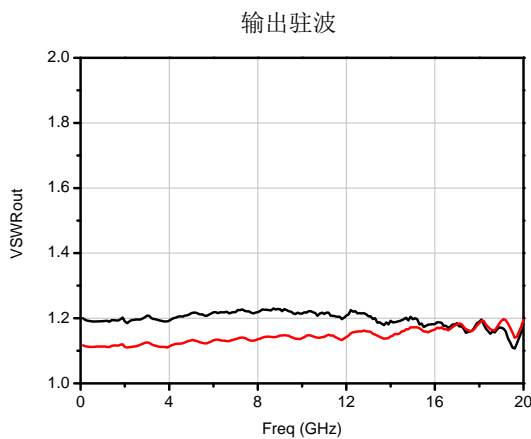
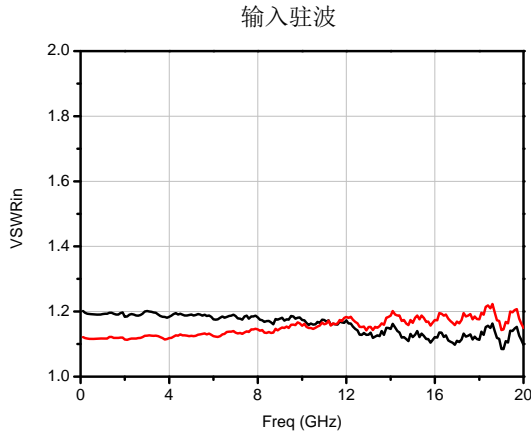
**产品简介**

HG116SA 是一款 DC~20GHz 衰减器芯片, 插入损耗为 1.8dB, 输入输出驻波比为 1.2/1.2。

**电性能 (T<sub>A</sub>=25°C, V<sub>dd</sub>= -5V)**

指标	最小值	典型值	最大值
频率(GHz)	DC~20		
输入驻波	-	1.2	-
输出驻波	-	1.2	-
插入损耗(dB)	-	1.8	-
相位波动 (°)	-	-2~0.2	-
静态电流 (mA)	-	1	-

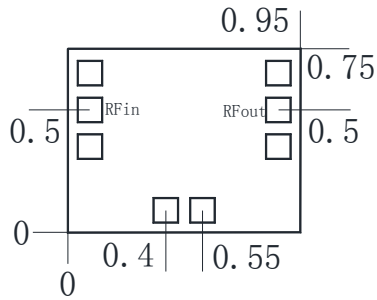
**典型测试曲线**



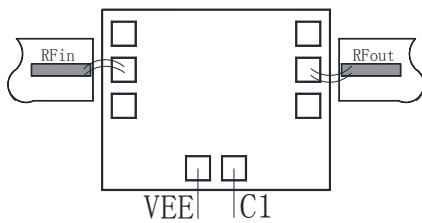
**真值表**

状态	VEE	C1
零态	-5V	0V
衰减态	-5V	3V~5V

外形和端口尺寸 (mm)



推荐装配图



绝对额定最大值

最大输入功率	+27dBm	
电源电压	-5.5V	
控制电平	低电平: 0~0.5V	高电平: 3V~5V
工作温度	-55°C~125°C	
存储温度	-65°C~150°C	

注意事项

1. 芯片在干燥、氮气环境中存储，在超净环境使用；
2. GaAs 材料较脆，不能触碰芯片表面，使用时必须小心；
3. 芯片用导电胶或合金烧结（合金温度不能超过 300°C，时间不能超过 30 秒），使之充分接地；
4. 芯片微波端口与基片间隙不超过 0.05mm，使用  $\Phi 25\mu\text{m}$  双金丝键合，建议金丝长度 250~400 $\mu\text{m}$ ；
5. 芯片微波端无隔直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。