

阅读申明

- 1.本站收集的数据手册和产品资料都来自互联网，版权归原作者所有。如读者和版权方有任何异议请及时告之，我们将妥善解决。
- 2.本站提供的中文数据手册是英文数据手册的中文翻译，其目的是协助用户阅读，该译文无法自动跟随原稿更新，同时也可能存在翻译上的不当。建议读者以英文原稿为参考以便获得更精准的信息。
- 3.本站提供的产品资料，来自厂商的技术支持或者使用者的心得体会等，其内容可能存在描述上的差异，建议读者做出适当判断。
- 4.如需与我们联系，请发邮件到marketing@iczoom.com，主题请标有“数据手册”字样。

Read Statement

1. The datasheets and other product information on the site are all from network reference or other public materials, and the copyright belongs to the original author and original published source. If readers and copyright owners have any objections, please contact us and we will deal with it in a timely manner.
2. The Chinese datasheets provided on the website is a Chinese translation of the English datasheets. Its purpose is for reader's learning exchange only and do not involve commercial purposes. The translation cannot be automatically updated with the original manuscript, and there may also be improper translations. Readers are advised to use the English manuscript as a reference for more accurate information.
3. All product information provided on the website refer to solutions from manufacturers' technical support or users the contents may have differences in description, and readers are advised to take the original article as the standard.
4. If you have any questions, please contact us at marketing@iczoom.com and mark the subject with "Datasheets" .

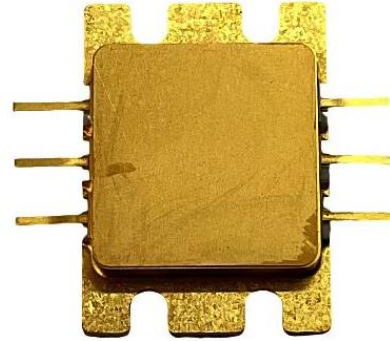
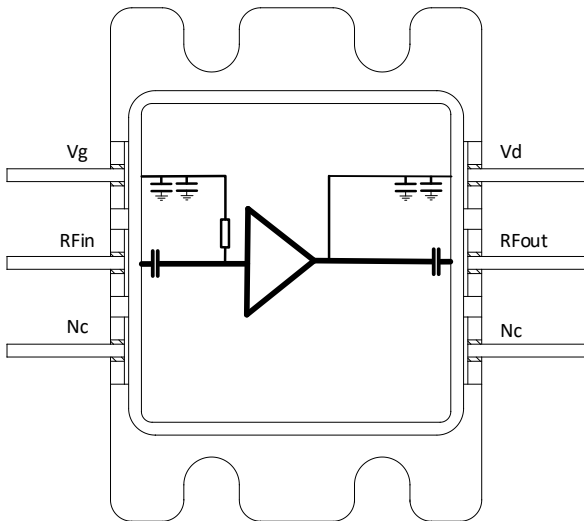
一般描述

GNNT1060-45M 是一款基于 SiC HEMT 的 GaN 功率放大器，其饱和输出功率为 30W，工作频率为 1.0GHz 到 6.0GHz，功率增益大于 8dB，漏极效率 30%以上。
GNNT1060-45M 内部集成输入输出匹配电路，使其在高频段具有较好的宽带特性。
GNNT1060-45M 的封装形式为 24mm*17.4mm 金属陶瓷封装。

产品特性

- 频率范围: 1.0 to 6.0 GHz
- 输出功率 (P3dB): 30 W (CW)
- 功率增益: 8dB
- 效率: >40%
- 工作电压: 28 V
- 支持连续波工作方式
- 24 x 17.4 mm 金属陶瓷封装

电路框图



应用领域

- 军用雷达
- 民用雷达
- 军用电台
- 测试仪器
- 高频宽带等产品

极限参数

参数	值
击穿电压 (BV _{DC})	120 V
栅极电压范围 (V _G)	-8 V
T _{ch} 沟道温度	225°C
存储温度	-55,175°C
连续波最大输入功率, T = 25 °C (P _{IN})	40 dBm

工作条件

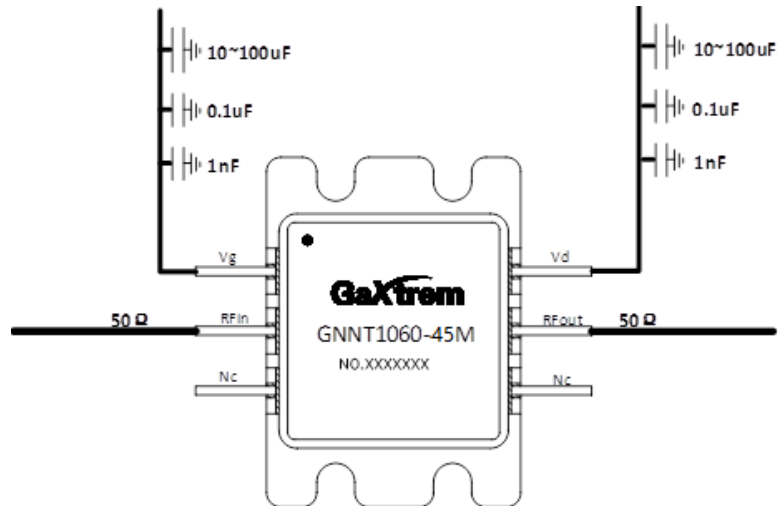
参数	值
漏压 (V _D)	28 V (典型值)
静态电流 (I _{DQ})	1000 mA (典型值)
栅压 (V _G)	-1.85 V (典型值)

射频特性- 1.0–6.0 GHz EVB 的射频性能

测试条件: TA = 25 ° C, VD = 28 V, IDQ = 1000 mA, CW, Pin=36dBm, Freq:1G–6G

指标简称	参数	最小值	典型值	最大值	单位
GLIN	小信号增益	11	-	-	dB
PO	输出功率	30	-	-	W
DE	漏极效率	30	-	-	%
G	功率的增益	8	-	-	dB

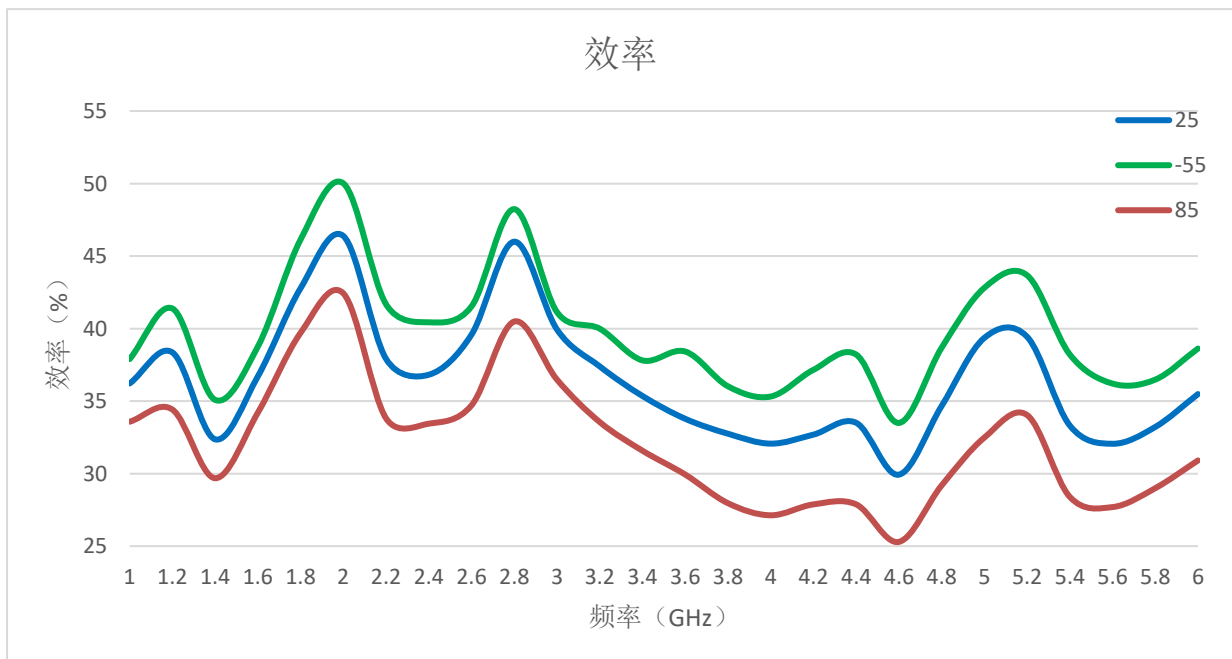
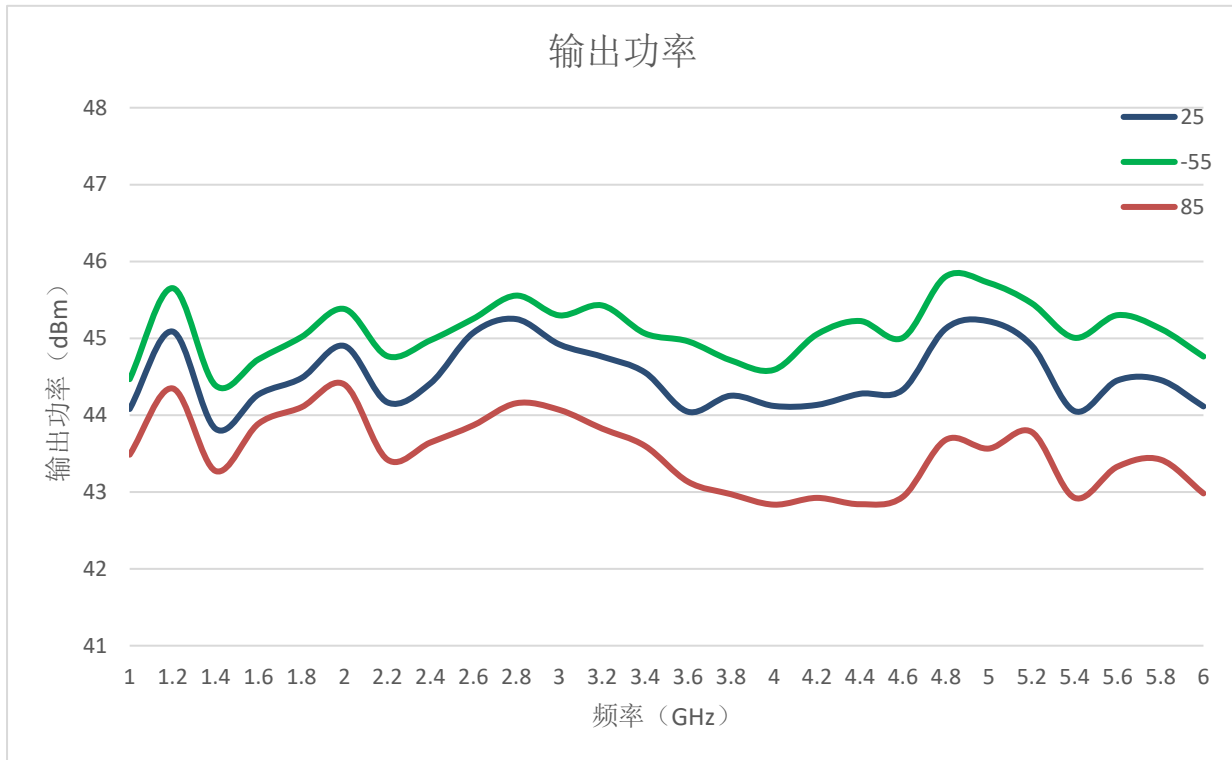
1.0–6.0GHz 测试板电路图



上电顺序	VG 设置成-5 V
	VD 设置成 28 V.
	调整 VG 电压使得 ID 为 1000 mA
	加载射频信号进行测试
下电顺序	关断射频信号
	关断 VD 电压
	关断 VG 电压

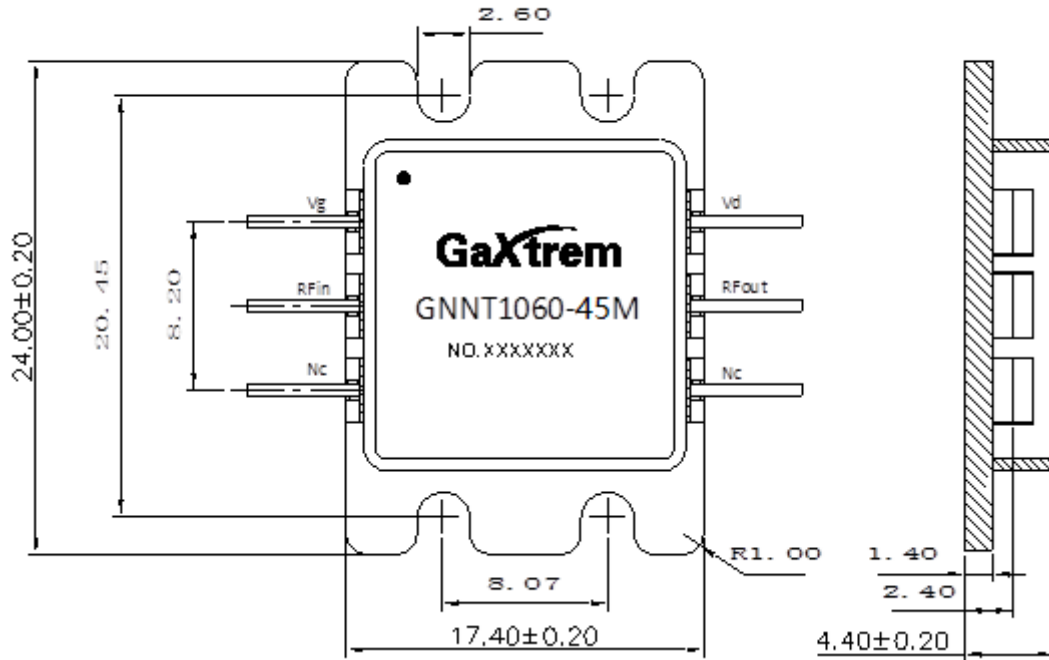
1.0GHz–6.0GHz EVB 测试结果

使用 1.0GHz-6GHz 的评估板进行测试. VDS = 28 V, IDQ = 1000 mA, CW, Pin=36dBm, 输出功率和效率曲线图 (高中低三种温度)



芯片尺寸描述

单位: mm



Note:

1. 尺寸公差为 +/- 0.20 mm.
2. 封装满足 lead-free/RoHS-compliant.

版本信息

Date	Revision	Datasheet Status
2022/04/28	Rev 1.0	初版
2022/08/28	Rev 1.1	增加测试数据
2022/04/26	Rev 1.2	增加高低温测试数据