

北京天华中威科技有限公司

TPA-040800M20 功率放大器

技术说明书



电话	86-010-84164383
传真	86-010-84164373
地址	北京市朝阳区望京东路 8 号锐创国际中心 B 座 11 层
网址	www.798techway.com

特性:

- 频率范围: 40MHz ~ 800MHz
- 增益: 40dB
- 输出 P1dB 点: 43dBm

应用领域:

- 测试设备
- 干扰信号发射机
- 实验室测试用
- 大功率发射机推动

性能指标

符号或参数	测试条件	Min.	Typ.	Max.	Units
频率范围		40		800	MHz
噪声系数	在频率 1GHz		7.0		dB
增益	在全部的工作温度范围内		40		dB
增益平坦度		-	±2.5	±4.0	dB
反向隔离		-			dB
P1dB	在全部频率范围内	41	43.0	-	dBm
OIP3			53		dBm
输入端口驻波		-	2.0	2.2	:1
输出端口驻波		-		3.5	:1
工作电压		23.0	24.0	25.0	V
工作电流			2.8	4.0	A

测试说明: 常温 25°C 室内, 50 欧姆, +24V DC 供电 (除非其他声明)



Beijing Tian Hua Zhong Wei Co., Ltd

☎ Phone 86-010-84164383 Fax 86-010-84164373 🌐 www.798techway.com

✉ Address F11, Building B, Ruichuang International Center, No. 8, Wangjing East Road, Chaoyang District, Beijing, Postal code 100015

极限参数

参数	绝对最大值
工作温度	-20° C to 70° C
储存温度	-55° C to 100° C
直流电压	26V
射频入口功率（最大值）	5 dBm

备注：若超出上述极限都可能导致器件性能下降或者损坏。

特别申明：模块加电前，射频出口端必须加负载，模块必须加散热片，否则容易对模块造成永久性的伤害，保持好良好的散热环境，以达到最佳性能！

加 DC+5V 控制射频开关切换：

	POWER ON	POWER OFF
0V	√	
5v		√

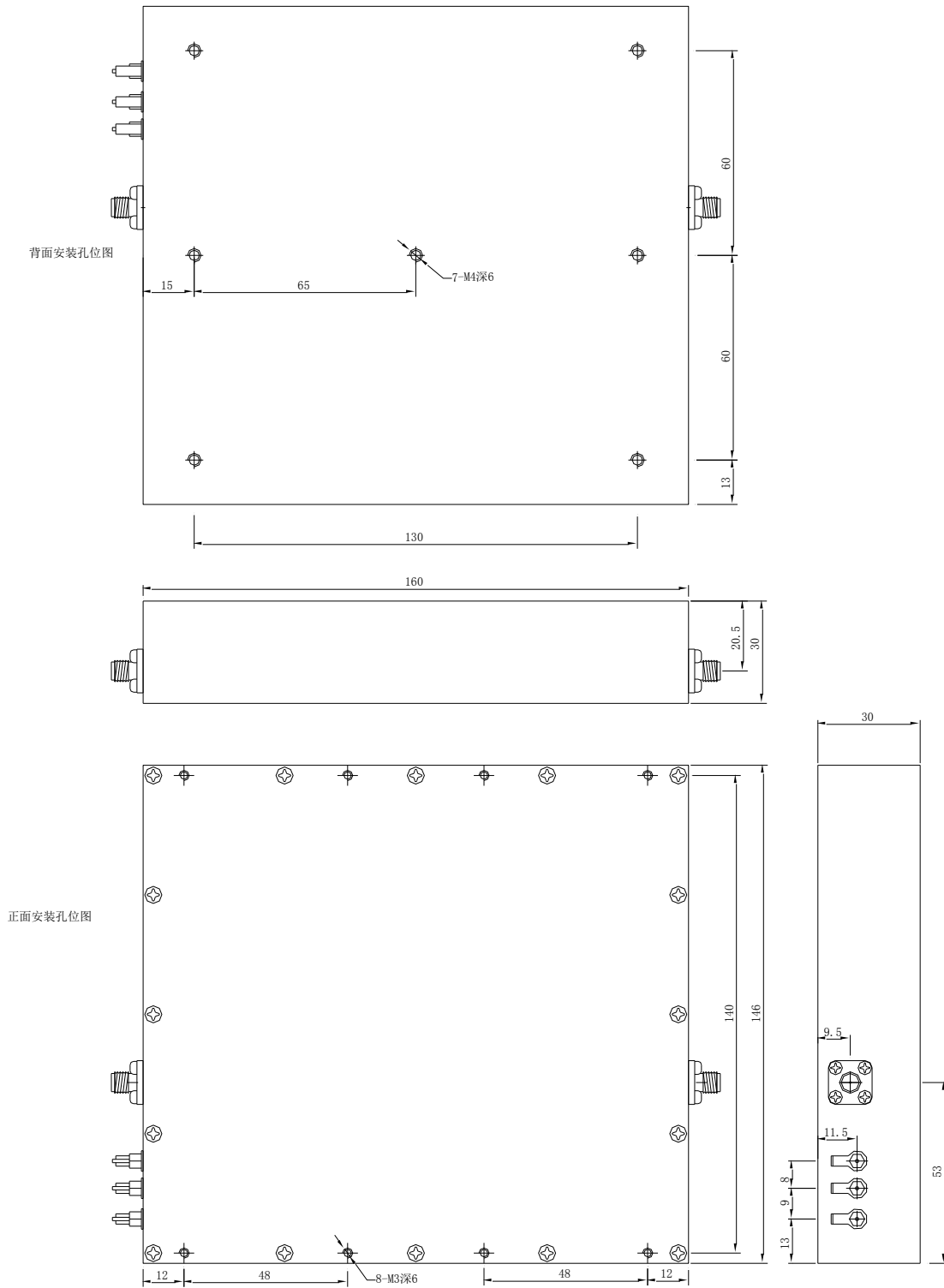


Beijing Tian Hua Zhong Wei Co., Ltd

☎ Phone 86-010-84164383 Fax 86-010-84164373 🌐 www.798techway.com

✉ Address F11, Building B, Ruichuang International Center, No. 8, Wangjing East Road, Chaoyang District, Beijing , Postal code 100015

外形图 单位: mm



Beijing Tian Hua Zhong Wei Co., Ltd

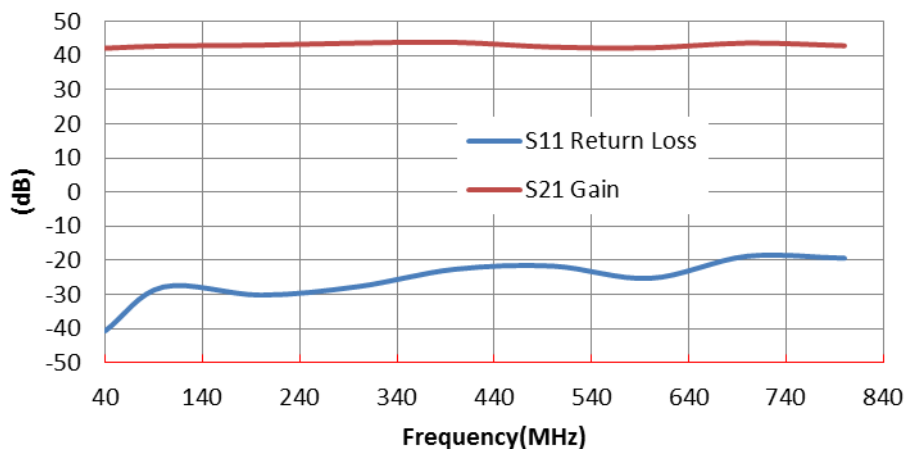
☎ Phone 86-010-84164383 Fax 86-010-84164373 🌐 www.798techway.com

✉ Address F11, Building B, Ruichuang International Center, No. 8, Wangjing East Road, Chaoyang District, Beijing, Postal code 100015

附：主要指标性能测试数据：

	入口功率	S11 (dB)	S21 (dB)			
			-10dBm	-5dBm	0dBm	3dBm
40MHz	1#	-40.7	42.7	42.6	42.2	36.2
	2#	-42.6	43.9	43.9	41.1	38.0
100MHz	1#	-27.8	43.2	43.2	42.8	41.0
	2#	-28.1	44.2	44.3	43.1	41.1
200MHz	1#	-30.2	43.9	43.8	43.1	41.3
	2#	-31.1	44.4	44.4	43.1	41.2
300MHz	1#	-27.7	44.8	44.8	43.7	41.6
	2#	-28.7	44.4	44.2	42.8	40.0
400MHz	1#	-22.6	45.3	45.2	43.9	41.9
	2#	-21.7	44.9	44.7	42.7	40.9
500MHz	1#	-21.7	45.0	44.3	42.5	41.1
	2#	-22.9	41.0	40.8	39.7	38.4
600MHz	1#	-25.3	44.2	44.0	42.3	40.1
	2#	-23.2	44.0	43.7	41.9	39.8
700MHz	1#	-18.8	44.6	44.8	43.7	41.7
	2#	-17.7	44.5	43.7	42.3	40.4
800MHz	1#	-19.4	45.2	44.5	42.9	41.0
	2#	-19.6	45.3	44.5	42.7	40.6

Emission Curve



Phone 86-010-84164383 Fax 86-010-84164373 www.798techway.com

Address F11, Building B, Ruichuang International Center, No. 8, Wangjing East Road, Chaoyang District, Beijing, Postal code 100015