

目录

一、	MMIC 低通滤波器.....	01
二、	MMIC 高通滤波器.....	01
三、	MMIC 带通滤波器.....	01
四、	MMIC 吸收式低通滤波器.....	02
五、	MMIC 吸收式高通滤波器.....	02
六、	MMIC 吸收式带通滤波器.....	02
七、	MMIC 衰减器.....	02
八、	MMIC 双工器.....	03
九、	MMIC 功分器.....	03
十、	MMIC 巴伦.....	03
十一、	MMIC 电桥	03

可根据用户需求提供定制服务

一、MMIC 低通滤波器 (TA=25°C)

序号	产品型号	通带频率 (GHz)	通带插损 (dB)	带外衰减	回波损耗 (dB)	芯片尺寸 (mm)	页码
1	ZHFCLF-2R0	DC-2.0	1.9@2.0GHz	20dB@3.0GHz, 40dB@3.7GHz	13	1.45×0.7×0.1	1-1
2	ZHFCLF-3R5	DC-3.5	2.0@3.5GHz	20dB@4.7GHz, 35dB@5.0GHz	15	1.40×0.7×0.1	1-3
3	ZHFCLF-5R0	DC-5.0	2.1@5.0GHz	20dB@6.4GHz, 40dB@6.9GHz	15	1.45×0.7×0.1	1-5
4	ZHFCLF-9R0	DC-9.0	2.0@9.0GHz	20dB@10.9GHz, 35dB@11.4GHz	17	1.45×0.7×0.1	1-7

二、MMIC 高通滤波器 (TA=25°C)

序号	产品型号	通带频率 (GHz)	通带插损 (dB)	带外衰减	回波损耗 (dB)	芯片尺寸 (mm)	页码
1	ZHFCHF-3R5/20	3.5-20	1.8@3.5GHz	20dB@1.7GHz, 40dB@1.3GHz	23	1.45×0.7×0.1	2-1
2	ZHFCHF-22/36	22-36	2.0@22GHz	20dB@16.6GHz, 40dB@15.5GHz	12.5	1.40×0.7×0.1	2-2

三、MMIC 带通滤波器 (TA=25°C)

序号	产品型号	通带频率 (GHz)	通带插损 (dB)	带外衰减	回波损耗 (dB)	芯片尺寸 (mm)	页码
1	ZHFCCBF-3R1/4R6	3.1-4.6	2.9	45dB@2.0GHz, 60dB@7.6GHz	12	1.50×0.75×0.1	3-1
2	ZHFCCBF-3R1/4R8	3.1-4.8	2.6	30dB@2.0GHz, 30dB@6.7GHz	22	1.45×0.75×0.1	3-2
3	ZHFCCBF-3R1/5R0	3.1-5.0	2.6	20dB@2.5GHz, 25dB@6.2GHz	11.7	1.40×1.0×0.1	3-3
4	ZHFCCBF-8R3/12R3	8.3-12.3	3.7	35dB@6.0GHz, 35dB@15.5GHz	12	1.30×0.65×0.1	3-7
5	ZHFCCBF-17R6/20R6	17.6-20.6	3.2	35dB@14.2GHz, 35dB@22.2GHz	12	1.40×1.60×0.1	3-9
6	ZHFCCBF-27R9/30R7	27.9-30.7	3.5	35dB@26.0GHz, 35dB@34.0GHz	14	1.90×1.20×0.1	3-11

四、MMIC 吸收式低通滤波器 (TA=25°C)

序号	产品型号	通带频率 (GHz)	通带插损 (dB)	带外衰减	回波损耗 (dB)	芯片尺寸 (mm)	页码
1	ZHFRLF-2R0	DC-2.0	1.2@2.0GHz	15dB@3.7GHz	17	1.0×1.0×0.1	4-1

五、MMIC 吸收式高通滤波器 (TA=25°C)

序号	产品型号	通带频率 (GHz)	通带插损 (dB)	带外衰减	回波损耗 (dB)	芯片尺寸 (mm)	页码
1	ZHFRHF-2R5/10	2.5-10	2.1@2.5GHz	15dB@1.3GHz, 18dB@1.6GHz	15	1.2×1.0×0.1	5-1

六、MMIC 吸收式带通滤波器 (TA=25°C)

序号	产品型号	通带频率 (GHz)	通带插损 (dB)	带外衰减	回波损耗 (dB)	芯片尺寸 (mm)	页码
1	ZHFRBF-2R3/3R0	2.3-3.0	2.3	15dB@1.7GHz, 10dB@3.5GHz	14	1.35×1.0×0.1	6-1

七、MMIC 衰减器 (TA=25°C)

序号	产品型号	通带频率 (GHz)	衰减量 (dB)	回波损耗 (dB)	芯片尺寸 (mm)	页码
1	ZHFCAT-20-3	DC-20	3±0.1	24	0.65×0.56×0.1	7-1

八、MMIC 双工器 (TA=25°C)

序号	产品型号	通带频率 (GHz)	通带插损 (dB)	带外衰减	回波损耗 (dB)	芯片尺寸 (mm)	页码
1	ZHFCDY-3R5	3.1-3.9	2.0	12dB@3GHz&4.2GHz	13	1.2×1.0×0.1	8-1

九、MMIC 功分器 (TA=25°C)

序号	产品型号	通带频率 (GHz)	通带插损 (dB)	幅度不平衡度 (dB)	隔离度 (dB)	芯片尺寸 (mm)	页码
1	ZHFCDP2-4R8/5R8	4.8-5.8	3.8	0.1	15	1.0×1.0×0.1	9-1

十、MMIC 巴伦 (TA=25°C)

序号	产品型号	通带频率 (GHz)	插损 (dB)	回波损耗 (dB)	幅度不平衡度 (dB)	相位不平衡度 (°)	芯片尺寸 (mm)	页码
1	ZHFCBL-3R0/5R0	3.0-5.0	1.4	16	±0.4	±3	1.0×1.0×0.1	10-1

十一、MMIC 电桥 (TA=25°C)

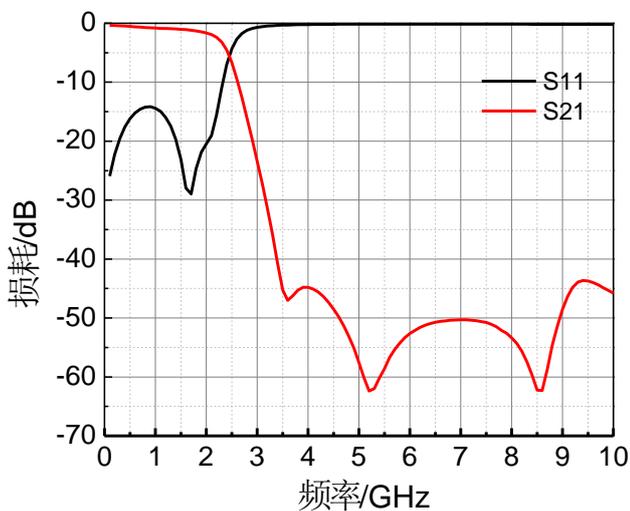
序号	产品型号	通带频率 (GHz)	插损 (dB)	幅度不平衡度 (dB)	相位不平衡度 (°)	隔离度 (dB)	芯片尺寸 (mm)	页码
1	ZHFCBR-1R6/2R6-90N	1.6-2.6	3.4	±0.5dB	±9°	25	1.1×1.25×0.1	11-1
2	ZHFCBR-2R7/3R5-90P	2.7-3.5	3.7	±0.4dB	±10°	20	1.8×1.4×0.1	11-3

性能特点：

- 通带频率：DC-2.0GHz
- 通带损耗：≤1.9dB
- 阻带衰减：≥20dB@3.0GHz，
≥40dB@3.7GHz
- 回波损耗：≥13dB
- 芯片尺寸：1.45mm×0.70mm×
0.1mm

产品简介：

ZHFCLF-2R0 是一款砷化镓单片低通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、远寄生等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

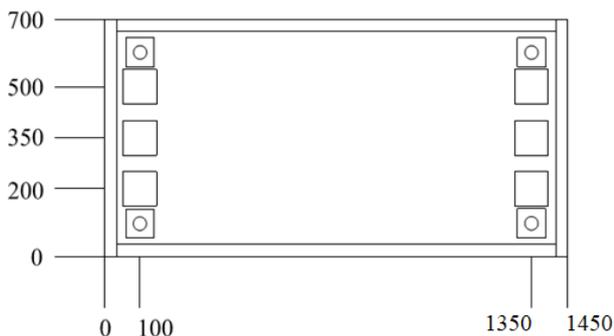
典型曲线：**环境参数：**

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
0.5	0.53	1.36
1.0	0.82	1.47
1.5	1.02	1.14
2.0	1.65	1.22
3.0	23.39	25.6
3.4	40.7	49.6
5.0	56	57.6
5.5	57	58.6
7.0	50	50.3

芯片实物尺寸图：



说明：

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。

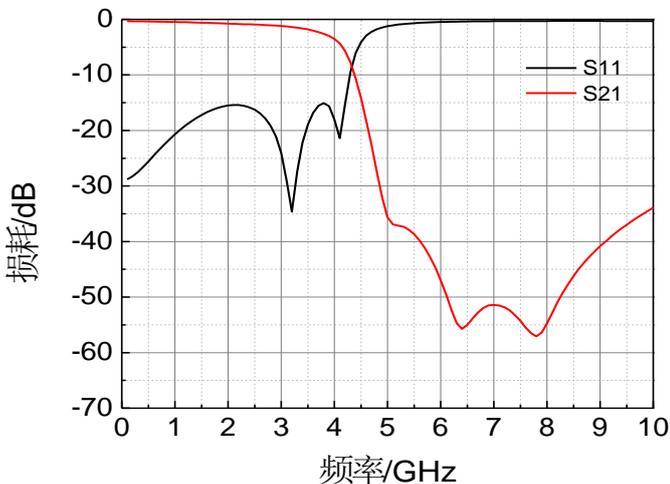
4. 常规操作：拿取芯片请使用真空夹头或精密尖头镊子。操作过程中要避免工具或手指触碰到芯片表面。
5. 装架操作：芯片安装可采用 AuSn 焊料共晶焊接或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。
6. 键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 300um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）。

性能特点：

- 通带频率：DC-3.5GHz
- 通带损耗： $\leq 2\text{dB}$
- 阻带衰减： $\geq 20\text{dB}@4.7\text{GHz}$ ，
 $\geq 35\text{dB}@5\text{GHz}$
- 回波损耗： $\geq 15\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.40mm×0.70mm×
0.1mm

产品简介：

ZHFCLF3R5 是一款砷化镓单片低通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、远寄生等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

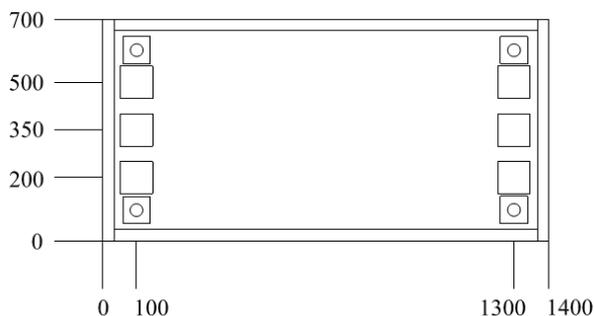
典型曲线：**环境参数：**

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
0.5	0.37	1.11
1.0	0.46	1.20
1.5	0.59	1.32
2.0	0.76	1.40
2.5	0.94	1.36
3.0	1.19	1.13
3.5	1.82	1.25
4.7	21.8	7.9
5.0	35.6	25.59
6.0	47.0	36.65
7.0	51.4	53.45

芯片实物尺寸图：



说明：

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
4. 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。

5. 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。
6. 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 300um 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）。

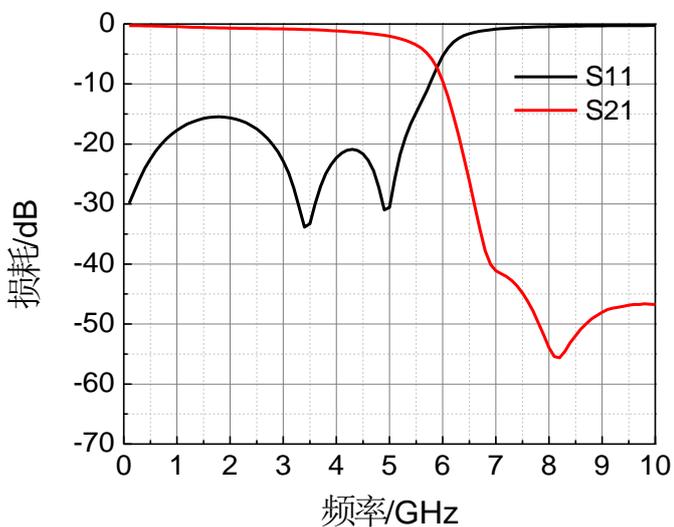
性能特点：

- 通带频率：DC-5.0GHz
- 通带损耗：≤2.1dB
- 阻带衰减：≥20dB@6.4GHz，
≥40dB@6.9GHz
- 回波损耗：≥15dB
- 芯片尺寸：1.45mm×0.70mm×
0.1mm

产品简介：

ZHFCLF-5 是一款砷化镓单片低通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、远寄生等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

典型曲线：



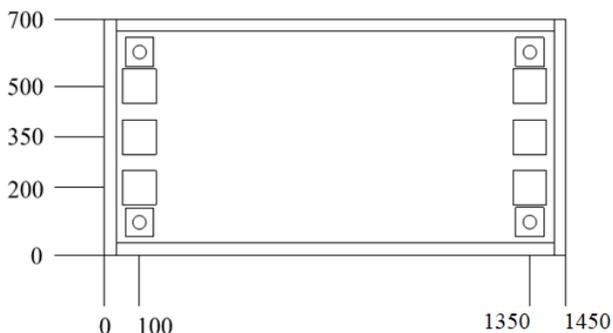
环境参数：

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
1.0	0.44	1.29
2.0	0.68	1.39
3.0	0.82	1.15
4.0	1.15	1.16
4.5	1.46	1.18
5.0	2.03	1.06
6.0	9.52	3.36
6.4	22.3	9.08
6.9	40.1	20.45
8.0	53.9	40.50
9.0	48.0	58.89
10.0	46.7	71.20

芯片实物尺寸图：



说明：

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
4. 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。

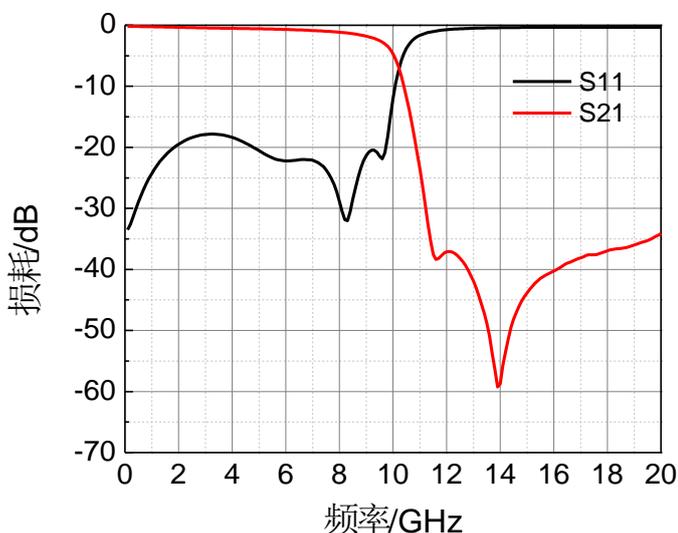
5. 装架操作：芯片安装可采用 AuSn 焊料共晶焊接或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。
6. 键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 300um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）。

性能特点：

- 通带频率：DC-9.0GHz
- 通带损耗： $\leq 2\text{dB}$
- 阻带衰减： $\geq 20\text{dB}@10.9\text{GHz}$ ，
 $\geq 35\text{dB}@11.4\text{GHz}$
- 回波损耗： $\geq 17\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.45mm×0.70mm×
0.1mm

产品简介：

ZHFCLF-9 是一款砷化镓单片低通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、远寄生等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

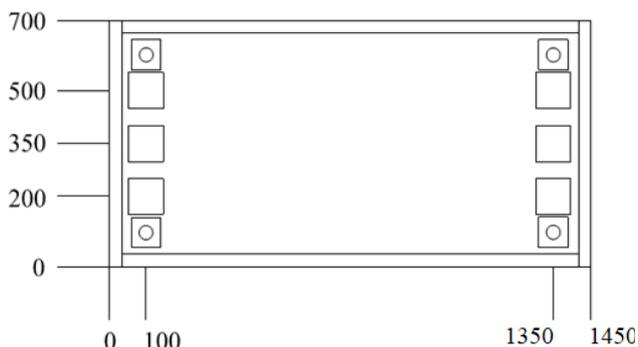
典型曲线：**环境参数：**

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
1.0	0.24	1.13
3.0	0.44	1.29
5.0	0.58	1.20
7.0	0.86	1.16
8.0	1.14	1.07
9.0	1.79	1.18
10.9	21.29	9.42
11.4	35.76	15.95
13.0	41.94	35.59
14.0	58.74	43.37
15.0	43.84	49.64

芯片实物尺寸图：



说明：

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
4. 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。

5. 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。
6. 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 300um 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）。

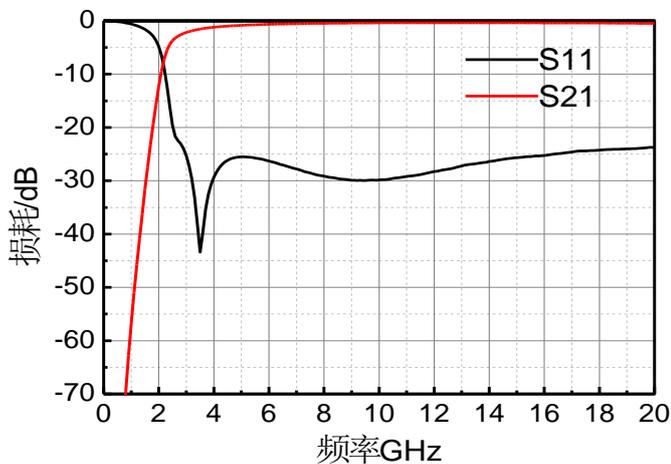
性能特点：

- 通带频率：3.5-20GHz
- 通带损耗：≤1.8dB
- 阻带衰减：≥20dB@1.7GHz，
≥40dB@1.3GHz
- 回波损耗：≥23dB
- 芯片尺寸：1.15mm×0.70mm×
0.1mm

产品简介：

ZHFCHF-3R5/20 是一款砷化镓单片高通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、远寄生等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

典型曲线：



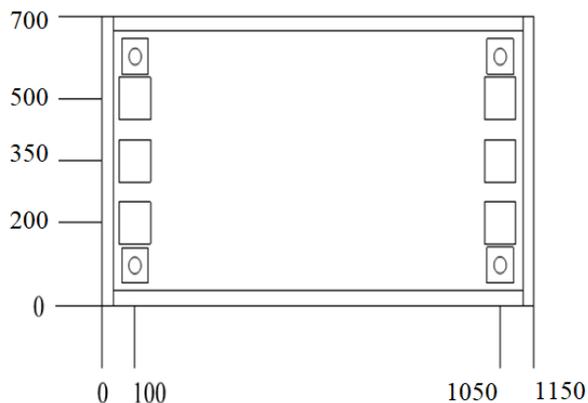
环境参数：

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
0.5	102.64	120
1.0	56.7	28.7
1.3	40.82	7.59
1.7	23.33	6.22
2.0	12.39	3.73
3.0	2.18	1.11
3.5	1.54	1.01
4.0	1.19	1.07
5.0	0.84	1.11
7.5	0.50	1.07
10.0	0.37	1.06
15.0	0.37	1.10
20.0	0.46	1.13

芯片实物尺寸图：



说明：

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。

4. 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。
5. 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。
6. 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 300um 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）。

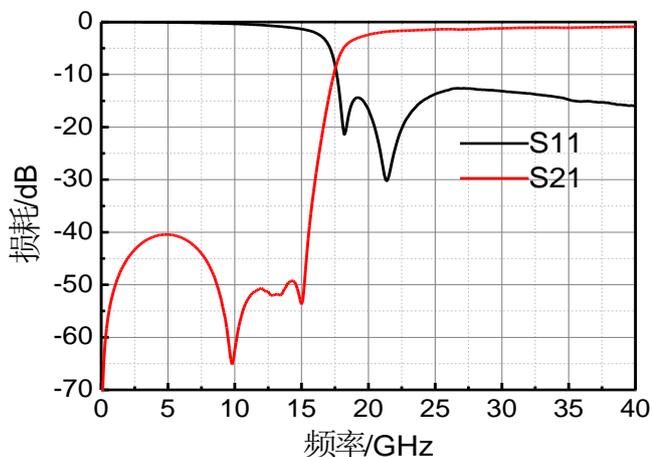
性能特点：

- 通带频率：22-36GHz
- 通带损耗： $\leq 2\text{dB}$
- 阻带衰减： $\geq 20\text{dB}@16.6\text{GHz}$ ，
 $\geq 40\text{dB}@15.5\text{GHz}$
- 回波损耗： $\geq 12.5\text{dB}$
- 芯片尺寸：0.85mm×0.55mm×
0.1mm

产品简介：

ZHFCHF-22/36 是一款砷化镓单片高通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、远寄生等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

典型曲线：



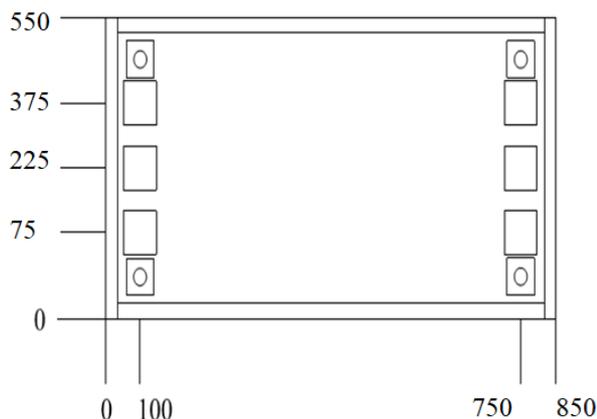
环境参数：

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA= +25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
1.0	50.4	300
5.0	40.4	281
10.0	62.7	50.4
15.5	40.8	10.95
16.6	20.3	5.92
21.0	1.96	1.34
22.0	1.72	1.13
25.0	1.42	1.52
30.0	1.17	1.56
35.0	1.10	1.44
36.0	1.04	1.42

芯片实物尺寸图：



说明：

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。

4. 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。
5. 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。

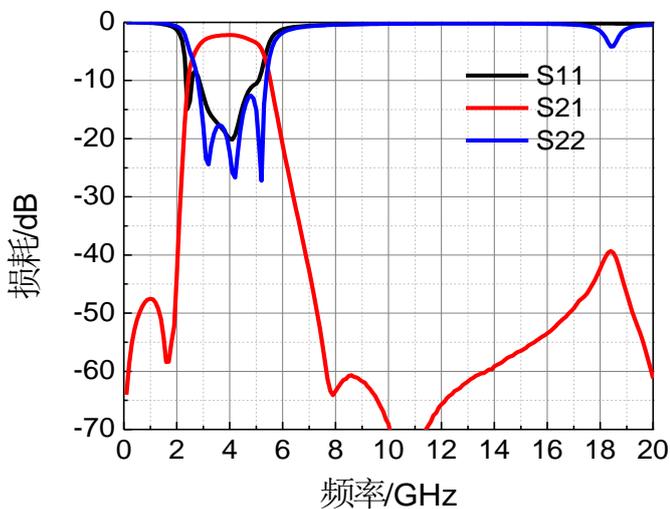
键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 300um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）。

性能特点：

- 通带频率：3.1-4.6GHz
- 通带损耗： $\leq 2.9\text{dB}$
- 阻带衰减： $\geq 45\text{dB}@2.0\text{GHz}$
 $\geq 60\text{dB}@7.6\text{GHz}$
- 回波损耗： $\geq 12\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.5mm \times 0.75mm \times
0.1mm

产品简介：

ZHFCBF-3R1/4R6 是一款砷化镓单片带通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、远寄生等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

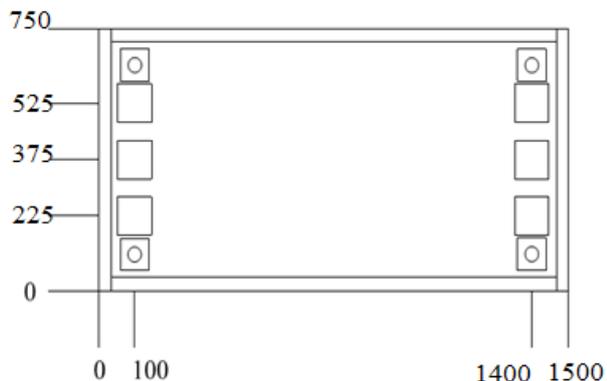
典型曲线：**环境参数：**

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
0.5	51.1	742.82
1.5	54.9	53.04
2.0	45.7	13.49
3.1	2.88	1.49
4.0	2.17	1.22
4.6	2.69	1.58
6.5	31.9	22.83
7.0	42.7	30.30
7.6	61.4	63.5
10.0	69.0	74.94

芯片实物尺寸图：



说明：

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。

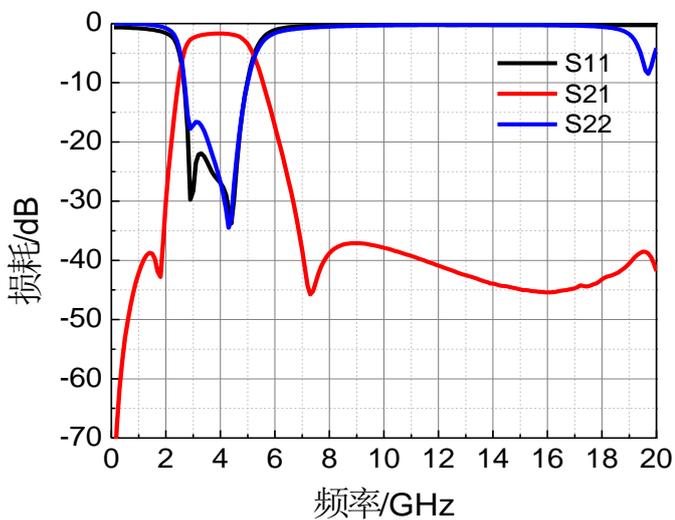
4. 常规操作：拿取芯片请使用真空夹头或精密尖头镊子。操作过程中要避免工具或手指触碰到芯片表面。
5. 装架操作：芯片安装可采用 AuSn 焊料共晶焊接或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。
6. 键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 300um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）。

性能特点：

- 通带频率：3.1-4.8GHz
- 通带损耗： $\leq 2.6\text{dB}$
- 阻带衰减： $\geq 30\text{dB}@2.0\text{GHz}$
 $\geq 30\text{dB}@6.7\text{GHz}$
- 回波损耗： $\geq 22\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.4mm×0.75mm×
0.1mm

产品简介：

ZHFCBF-3R1/4R8 是一款砷化镓单片带通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、远寄生等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

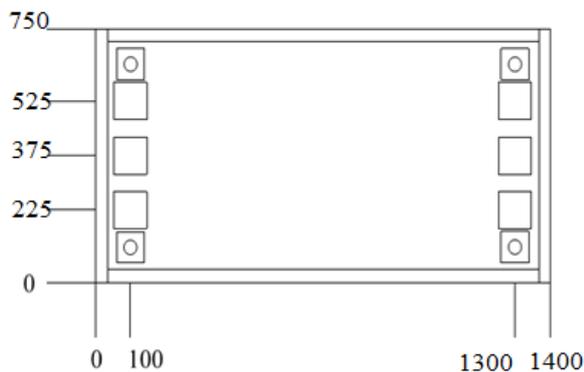
典型曲线：**环境参数：**

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
0.5	53.21	25.60
1.0	42.15	21.54
1.7	41.9	14.39
2.0	30.2	10.88
3.1	2.22	1.11
4.0	1.81	1.04
4.8	2.51	1.07
6.7	30.72	32.73
7.1	41.36	41.67
10.0	37.86	76.94

芯片实物尺寸图：



说明：

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。

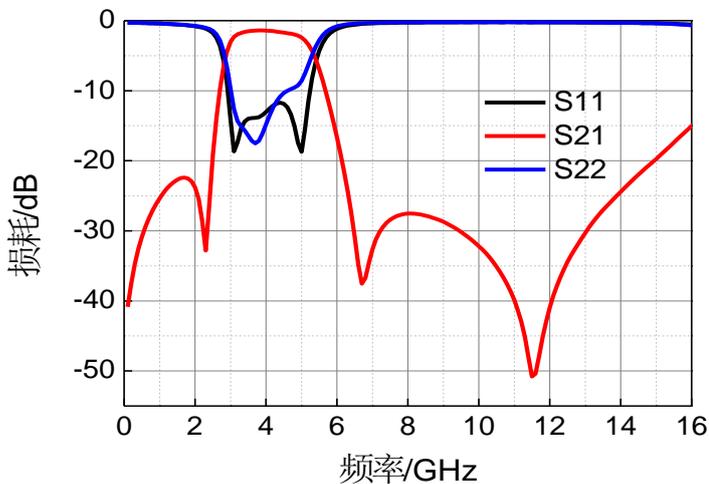
4. 常规操作：拿取芯片请使用真空夹头或精密尖头镊子。操作过程中要避免工具或手指触碰到芯片表面。
5. 装架操作：芯片安装可采用 AuSn 焊料共晶焊接或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。
6. 键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 300um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）。

性能特点：

- 通带频率：3.1-5.0GHz
- 通带损耗： $\leq 2.6\text{dB}$
- 阻带衰减： $\geq 20\text{dB}@2.5\text{GHz}$ ，
 $\geq 25\text{dB}@6.2\text{GHz}$
- 回波损耗： $\geq 11.7\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.4mm×1.0mm×
0.1mm

产品简介：

ZHFCBF-3R1/5R0 是一款砷化镓单片带通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、远寄生等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

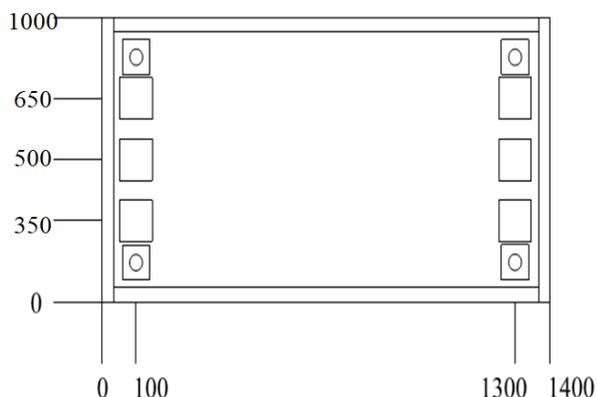
典型曲线：**环境参数：**

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
0.1	41	60.12
0.5	30.9	52.76
1	25.4	42.39
2	24.1	21.79
2.5	20.1	9.85
3.1	2.17	1.16
4	1.4	1.22
4.5	1.71	1.25
5	2.5	1.12
6.2	21.4	10.05
8.0	27.4	61.83
10	32.3	77.29

芯片实物尺寸图：



说明：

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。

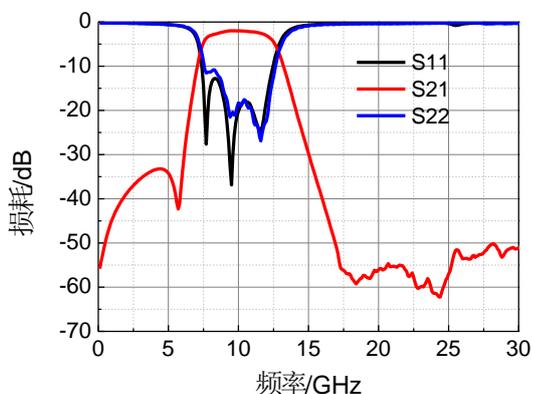
4. 常规操作：拿取芯片请使用真空夹头或精密尖头镊子。操作过程中要避免工具或手指触碰到芯片表面。
5. 装架操作：芯片安装可采用 AuSn 焊料共晶焊接或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。
6. 键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 300um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）。

性能特点：

- 通带频率：8.3-12.3GHz
- 通带损耗： $\leq 3.8\text{dB}$
- 阻带衰减： $\geq 35\text{dB}@6.0\text{GHz}$
 $\geq 35\text{dB}@15.5\text{GHz}$
- 回波损耗： $\geq 12\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.30mm \times 0.65mm \times
0.1mm

产品简介：

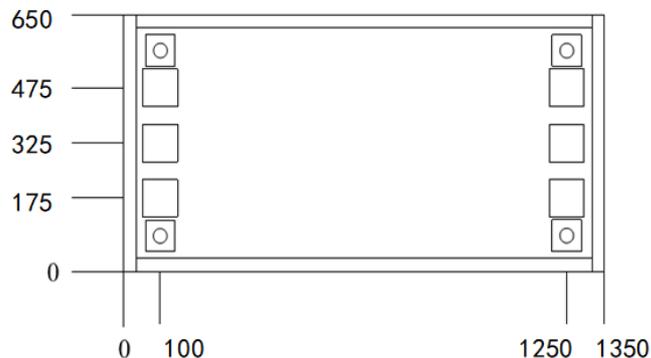
ZHFCBF-8R3/12R3 是一款砷化镓单片带通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、远寄生等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

典型曲线：**环境参数：**

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
6.0	34.99	17.22
6.5	20.97	10.82
8.3	2.75	1.60
10.3	2.03	1.28
12.3	3.75	1.62
14.2	21.2	16.11
15.5	35.03	31.03

芯片实物尺寸图：**说明：**

1. 单位：毫米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm \times 0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

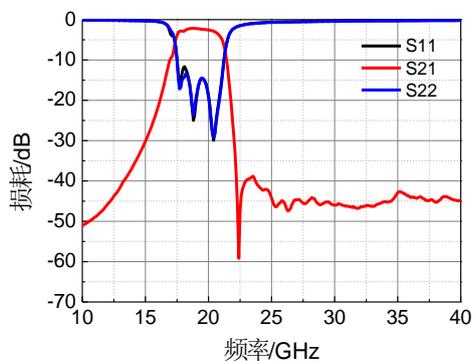
1. 存储：芯片必须放置于具有静电防护功能的容器中，并在氮气环境下保存。
2. 清洁处理：裸芯片必须在净化环境中操作使用，禁止采用液态清洁剂对芯片进行清洁处理。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
4. 常规操作：拿取芯片请使用真空夹头或精密尖头镊子。操作过程中要避免工具或手指触碰到芯片表面。
5. 装架操作：芯片安装可采用 AuSn 焊料共晶焊接或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。
6. 键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 300um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）。

性能特点：

- 通带频率：17.6-20.6GHz
- 通带损耗： $\leq 3.4\text{dB}$
- 阻带衰减： $\geq 35\text{dB}@14.2\text{GHz}$
 $\geq 35\text{dB}@22.2\text{GHz}$
- 回波损耗： $\geq 12\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.4mm×1.6mm×
0.1mm

产品简介：

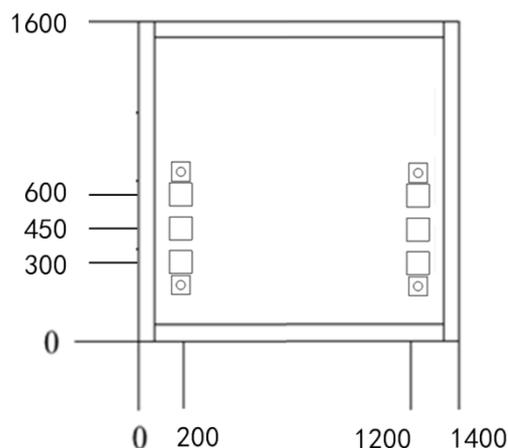
ZHFCBF-17R6/20R6 是一款砷化镓单片带通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、远寄生等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

典型曲线：**环境参数：**

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
14.2	35.27	72.39
16.1	20.61	34.07
17.6	3.22	1.55
19.1	2.75	1.28
20.6	3.19	1.12
21.8	21.01	6.21
22.2	38.22	9.48

芯片实物尺寸图：**说明：**

1. 单位：毫米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

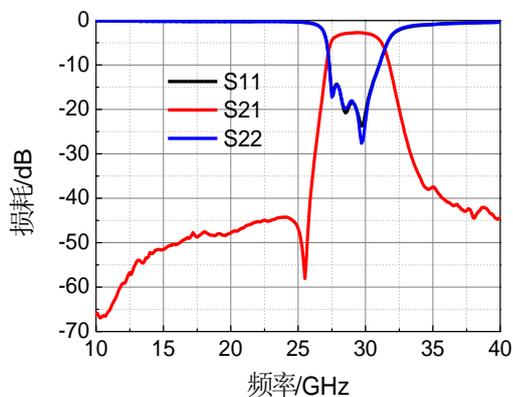
1. 存储：芯片必须放置于具有静电防护功能的容器中，并在氮气环境下保存。
2. 清洁处理：裸芯片必须在净化环境中操作使用，禁止采用液态清洁剂对芯片进行清洁处理。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
4. 常规操作：拿取芯片请使用真空夹头或精密尖头镊子。操作过程中要避免工具或手指触碰到芯片表面。
5. 装架操作：芯片安装可采用 AuSn 焊料共晶焊接或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。
6. 键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 300um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）。

性能特点：

- 通带频率：27.9-30.7GHz
- 通带损耗： $\leq 3.7\text{dB}$
- 阻带衰减： $\geq 35\text{dB}@26.0\text{GHz}$
 $\geq 35\text{dB}@34.0\text{GHz}$
- 回波损耗： $\geq 14\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.9mm×1.2mm×
0.1mm

产品简介：

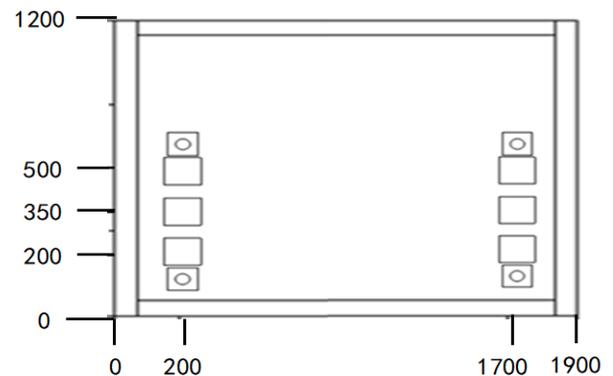
ZHFCBF-27R9/30R7 是一款砷化镓单片带通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、远寄生等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

典型曲线：**环境参数：**

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
26.0	35.56	23.18
26.7	20.17	10.62
27.9	3.49	1.47
29.3	2.73	1.23
30.7	3.51	1.61
32.5	20.00	8.31
34.0	35.02	15.67

芯片实物尺寸图：**说明：**

1. 单位：毫米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
4. 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。
5. 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。
6. 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 300um 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）。

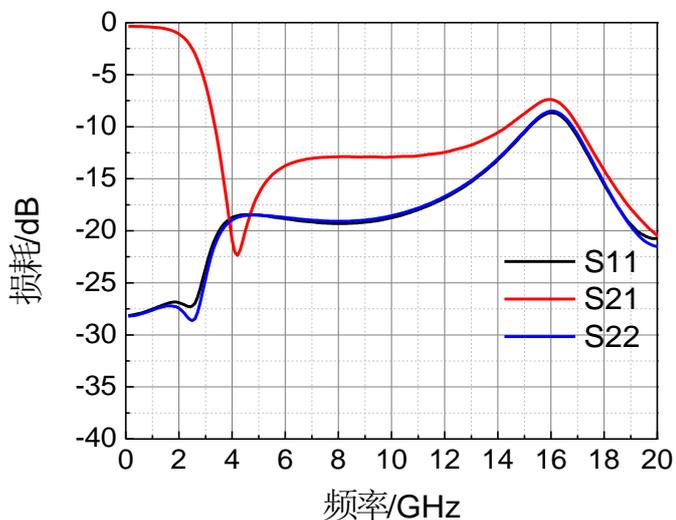
性能特点：

- 通带频率：DC-2.0GHz
- 通带损耗： $\leq 1.2\text{dB}$
- 阻带衰减： $\geq 15\text{dB}@3.7\text{GHz}$ ，
- 回波损耗： $\geq 17\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.0mm×1.0mm×0.1mm

产品简介：

ZHFRLF-2R0 是一款砷化镓单片吸收式低通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、无反射等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

典型曲线：

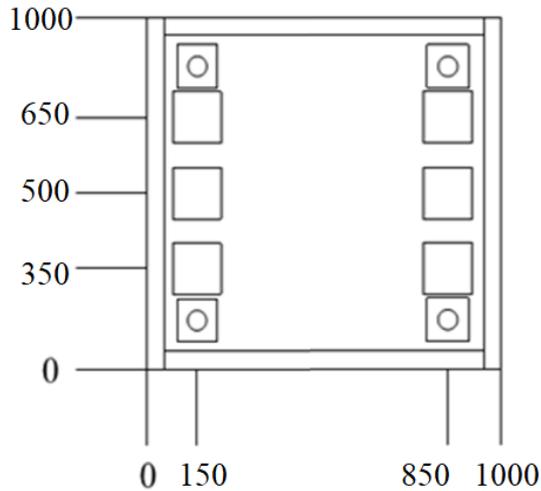


环境参数：

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA= +25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
0.1	0.35	1.08
0.5	0.37	1.08
1.0	0.44	1.08
1.5	0.59	1.09
2.0	1.08	1.09
3.7	15.4	1.24
4.0	20.86	1.26
6.0	13.76	1.25

芯片实物尺寸图：**说明：**

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：**注意事项：**

1. 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。
2. 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。

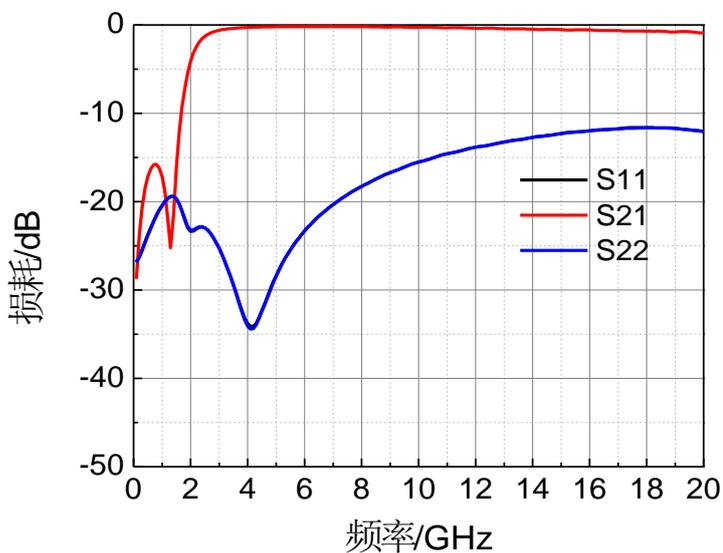
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
4. 常规操作：拿取芯片请使用真空夹头或精密尖头镊子。操作过程中要避免工具或手指触碰到芯片表面。
5. 装架操作：芯片安装可采用 AuSn 焊料共晶焊接或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。
6. 键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 300um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）。

性能特点：

- 通带频率：2.5-10GHz
- 通带损耗： $\leq 2.1\text{dB}$
- 阻带衰减： $\geq 15\text{dB}@1.3\text{GHz}$ ，
 $\geq 18\text{dB}@1.6\text{GHz}$
- 回波损耗： $\geq 15\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.2mm×1.0mm×
0.1mm

产品简介：

ZHFRHF-2R5/10 是一款砷化镓单片吸收式高通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、远寄生等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

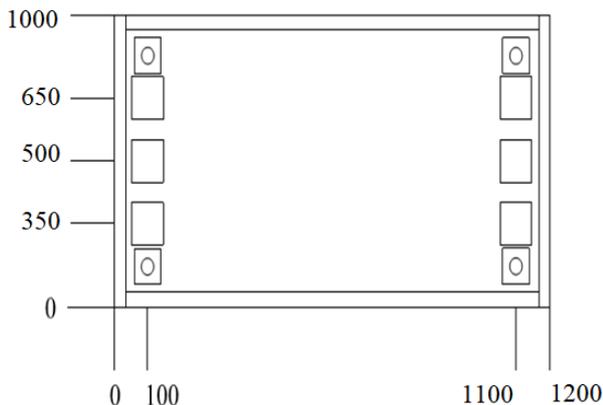
典型曲线：**环境参数：**

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
0.1	28.7	1.10
1.0	17.1	1.21
1.3	25.2	1.24
2.0	4.12	1.15
2.5	1.95	1.15
3.0	0.60	1.12
4.0	0.28	1.04
6.0	0.18	1.15
10.0	0.18	1.40
15.0	0.18	1.64
20.0	0.18	1.67

芯片实物尺寸图：



说明：

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。

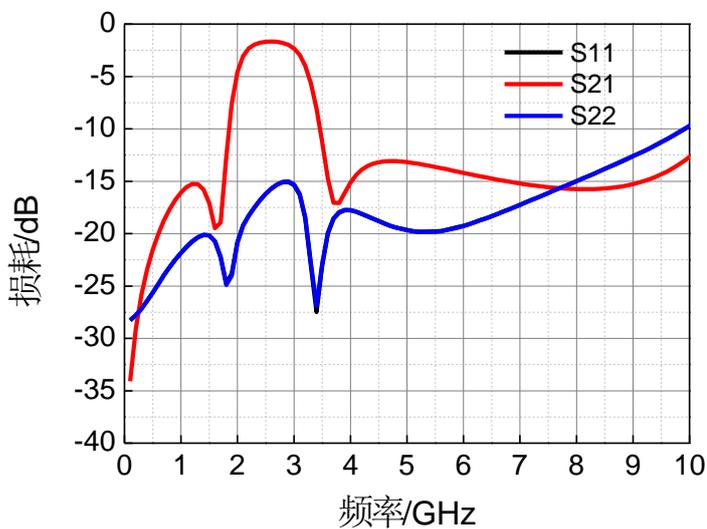
4. 常规操作：拿取芯片请使用真空夹头或精密尖头镊子。操作过程中要避免工具或手指触碰到芯片表面。
5. 装架操作：芯片安装可采用 AuSn 焊料共晶焊接或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。
6. 键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 300um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）。

性能特点：

- 通带频率：2.3-3GHz
- 通带损耗： $\leq 2.3\text{dB}$
- 阻带衰减： $\geq 15\text{dB}@1.7\text{GHz}$
 $\geq 10\text{dB}@3.5\text{GHz}$
- 回波损耗： $\geq 14\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.35mm \times 1.0mm \times
0.1mm

产品简介：

ZHFRBF-2R3/3R0 是一款砷化镓单片吸收式带通滤波器芯片。该滤波器芯片具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、无反射等特点，广泛应用于谐波抑制及本底噪声改善。滤波器芯片采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

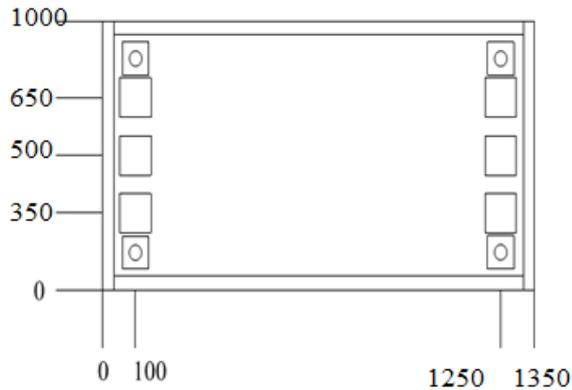
典型曲线：**环境参数：**

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	VSWR (:1)
1.2	16.14	1.07
1.7	19.61	1.05
2	5.16	1.09
2.3	2.04	1.13
2.5	1.70	1.15
2.7	1.67	1.16
3	2.16	1.16
3.5	10.02	1.12
4.0	15	1.12
4.5	13.2	1.12
5.0	13.5	1.12

芯片实物尺寸图：



说明：

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。

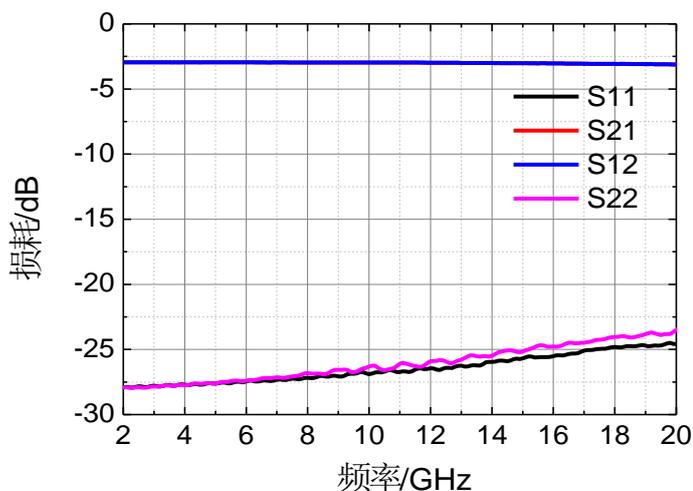
4. 常规操作：拿取芯片请使用真空夹头或精密尖头镊子。操作过程中要避免工具或手指触碰到芯片表面。
5. 装架操作：芯片安装可采用 AuSn 焊料共晶焊接或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。
6. 键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 300um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）。

性能特点：

- 使用频率：DC-20GHz
- 衰减量：3±0.1dB
- 回波损耗：≥24dB
- 芯片尺寸：0.65mm×0.56mm×0.1mm

产品简介：

ZHFCAT-20-3 是一款砷化镓芯片式衰减器。该衰减器具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、使用频段宽等特点，广泛应用于各类射频电路中。芯片式衰减器采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

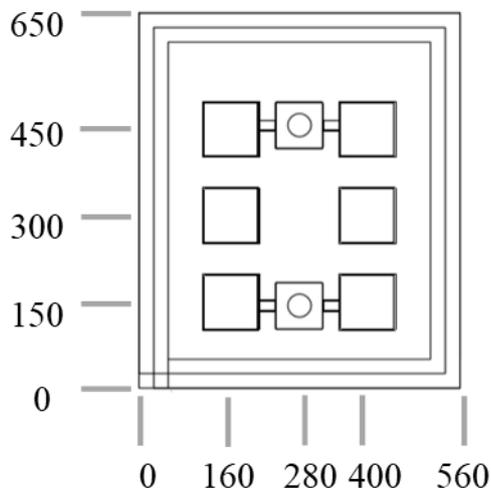
典型曲线：**环境参数：**

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	Insertion Loss (dB)	Reflection Loss (dB)
0.5	2.95	28.07
1.0	2.95	28.04
2.0	2.95	27.92
3.0	2.95	27.84
4.0	2.95	27.75
5.0	2.95	27.62
7.5	2.96	27.06
10.0	2.96	26.32
15.0	3.02	25.16
20.0	3.13	23.49

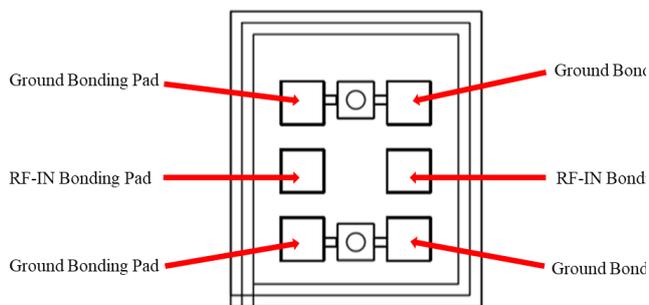
芯片实物尺寸图：



说明：

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。

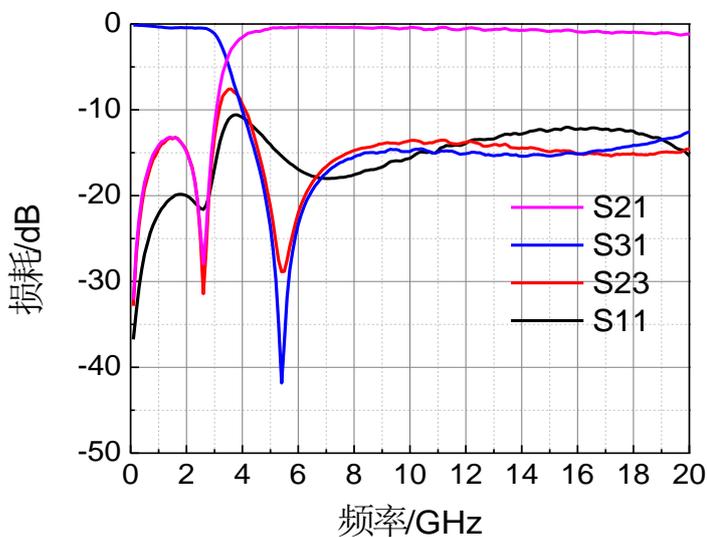
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
4. 常规操作：拿取芯片请使用真空夹头或精密尖头镊子。操作过程中要避免工具或手指触碰到芯片表面。
5. 装架操作：芯片安装可采用 AuSn 焊料共晶焊接或导电胶粘接工艺。安装面必须清洁平整。
6. 键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25um 金丝）键合线，键合线长度小于 300um 最优。建议采用尽可能小的超声波能量。键合时起始于芯片上的压点，终止于封装（或基板）。

性能特点：

- 使用频率：3.1-3.9GHz
- 通带损耗：2.0dB
- 阻带损耗： $\geq 12\text{dB}@3\text{GHz}\&4.2\text{GHz}$
- 回波损耗： $\geq 13\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.2mm×1.0mm×0.1mm

产品简介：

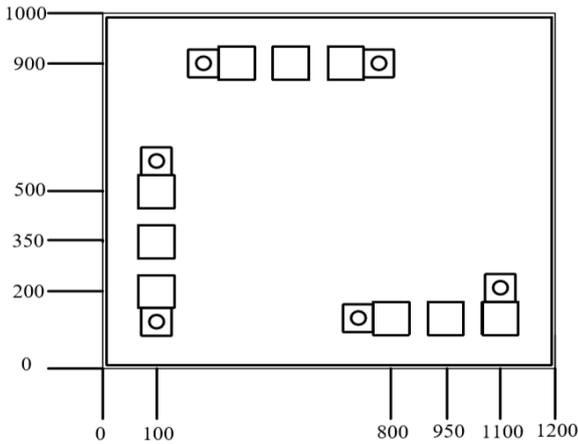
ZHFC DY-3R5 是一款砷化镓芯片式双工器。该双工器具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、使用频段宽等特点，广泛应用于各类射频电路中。芯片式双工器采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

典型曲线：**环境参数：**

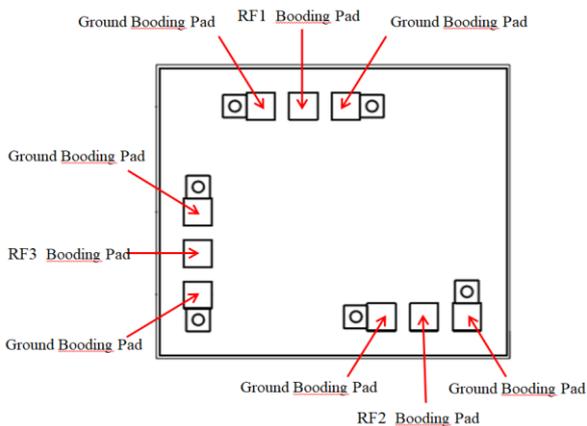
工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Frequency (GHz)	IL (dB)		Isolation (dB)
	Low band	High band	
0.5	0.20	17.88	18.03
1	0.33	13.78	13.75
2	0.46	15.24	14.57
3	1.23	12.19	12.67
3.1	1.64	9.68	10.48
3.5	4.77	3.69	6.68
3.9	8.82	1.82	7.89
4.2	12.14	1.06	10.70
5	23.42	0.57	21.19
10	14.60	0.49	13.53
20	12.77	1.45	14.11

芯片实物尺寸图：**说明：**

1. 单位：微米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图：**注意事项：**

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
4. 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。
5. 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。
6. 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 300um 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）。

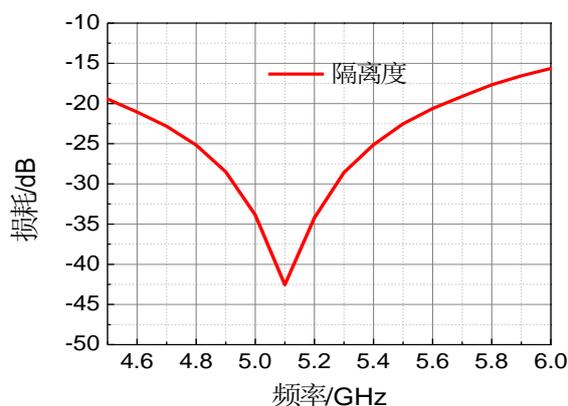
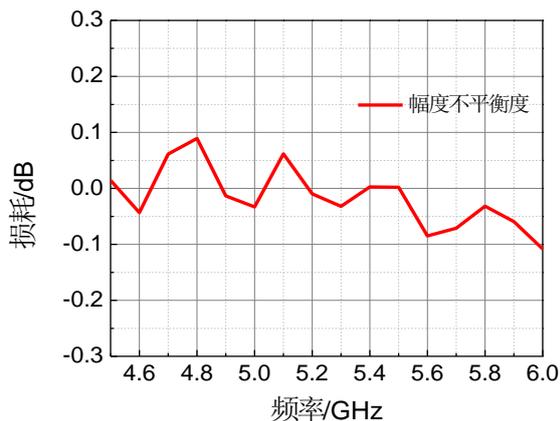
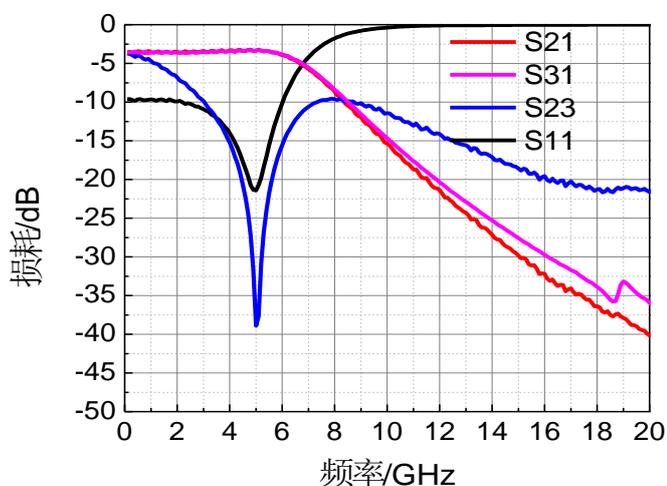
性能特点：

- 使用频率：4.8-5.8GHz
- 插入损耗：3.8dB
- 幅度不平衡度： $\pm 0.1\text{dB}$
- 隔离度： $\geq 15\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.0mm \times 1.0mm \times 0.1mm

产品简介：

ZHFCPD-4R8/5R8 是一款砷化镓芯片式两路功分器。该功分器具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、使用频段宽等特点，广泛应用于各类射频电路中。芯片式双工器采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

典型曲线：



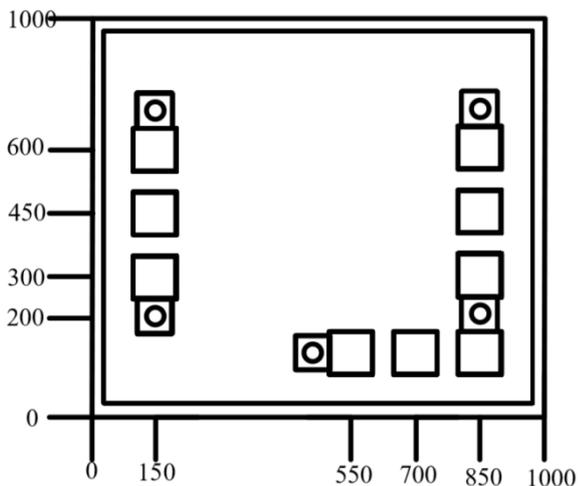
环境参数：

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C) :

Frequency (GHz)	IL(dB)		Isolation (dB)
	Low band	High band	
4.5	3.39	3.40	19.2
4.8	3.23	3.32	25.1
5.1	3.23	3.29	42.6
5.4	3.39	3.40	25.2
5.8	3.64	3.61	17.5
6.0	3.94	3.83	16.0

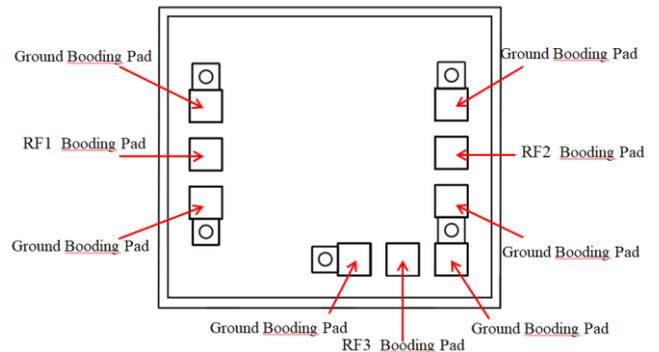
芯片实物尺寸图 :



说明 :

1. 单位：微米，公差：±0.05mm
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合

建议装配图 :



注意事项 :

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护 :请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
4. 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。
5. 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。
6. 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 300um 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)。

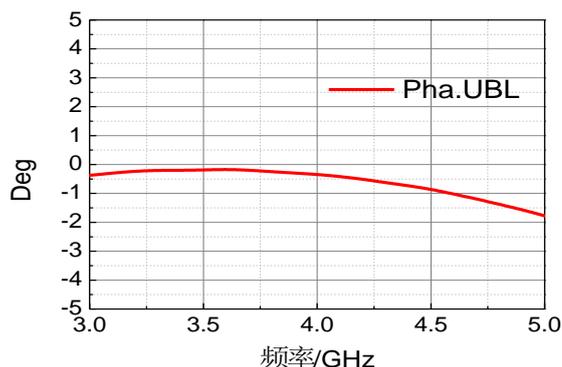
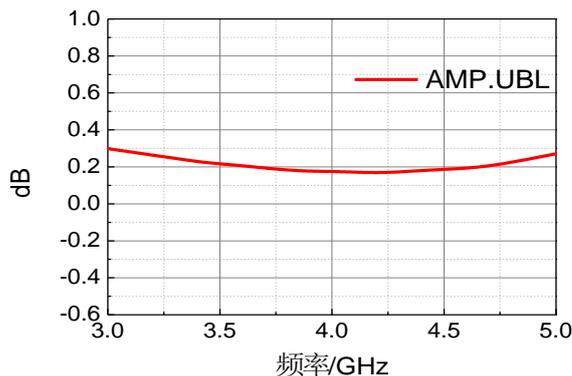
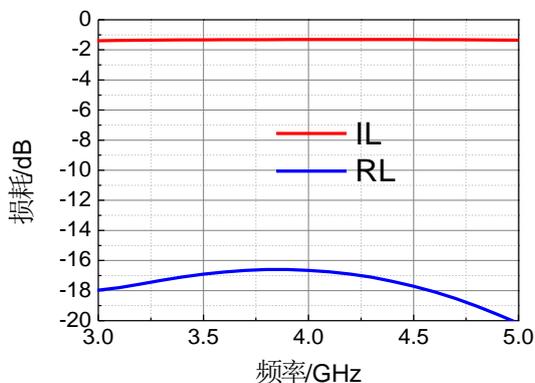
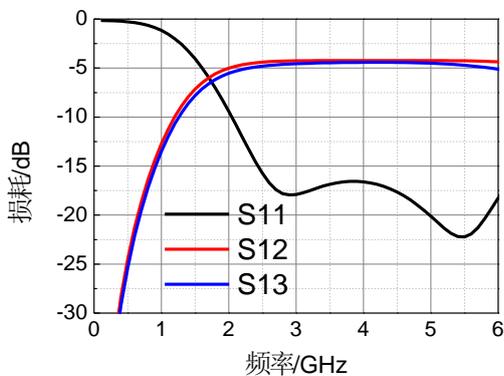
性能特点：

- 使用频率：3.0-5.0GHz
- 插入损耗：≤1.4dB
- 回波损耗：≥16dB
- 幅度不平衡度：±0.4dB
- 相位不平衡度：±3°
- 芯片尺寸：1.85mm×0.95mm×0.1mm

产品简介：

ZHFCBL-3R0/5R0 是一款砷化镓芯片式巴伦。该巴伦具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、使用频段宽等特点，广泛应用于各类射频电路中。芯片式双工器采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

典型曲线：



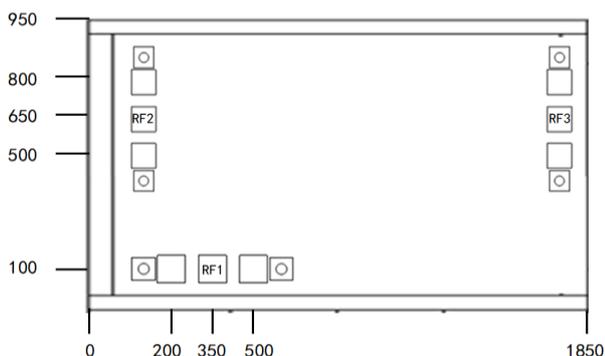
环境参数：

工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Freq (GHz)	IL (dB)	RL (dB)	Amp. UBL (dB)	Pha. UBL (°)
3.0	1.38	17.9	0.29	0.46
3.5	1.33	16.9	0.21	0.25
4.0	1.31	16.6	0.17	0.38
4.5	1.31	17.7	0.18	0.87
5.0	1.35	20.1	0.27	1.72

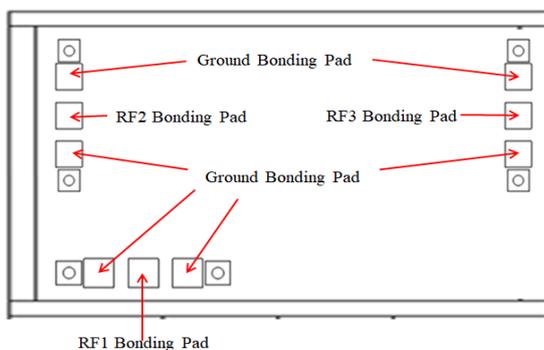
芯片实物尺寸图：



说明：

1. 单位：毫米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合
5. RF1 为输入端，RF2、RF3 为输出端
6. RF1: 50 Ω RF2、RF3: 100 Ω

建议装配图：



注意事项：

1. 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。
2. 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。

3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
4. 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。
5. 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。
6. 键合操作：输入输出各用 2 根（建议直径 25 μm 金丝）键合线，键合线长度小于 300 μm 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）。

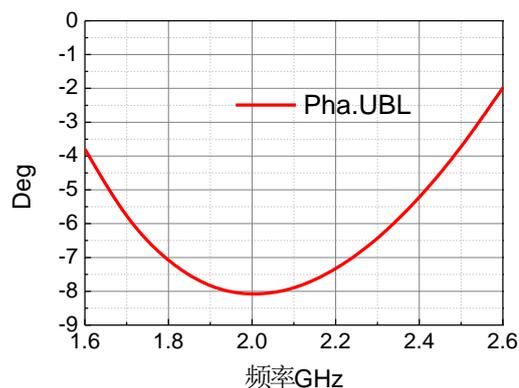
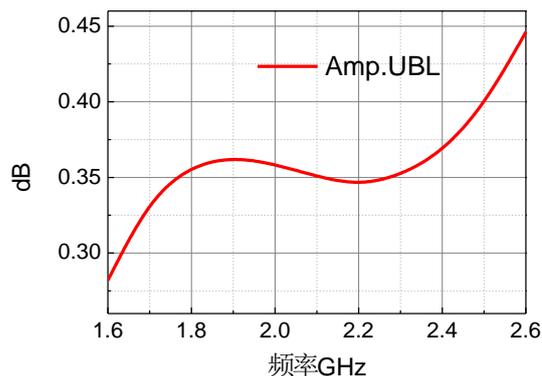
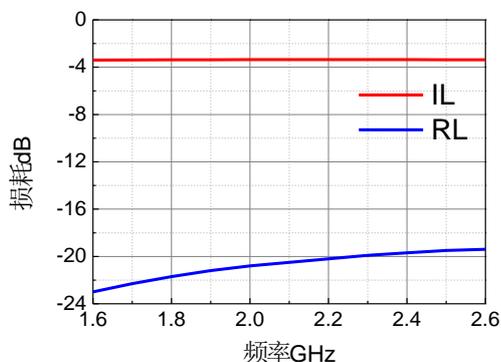
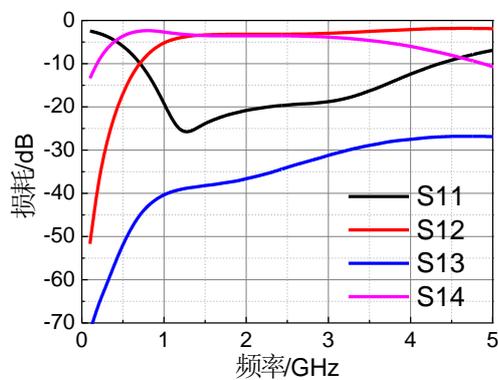
性能特点：

- 使用频率：1.6-2.6GHz
- 插入损耗：≤3.4dB
- 幅度不平衡度：±0.5dB
- 相位不平衡度：±9°
- 隔离度：≥25dB
- 芯片尺寸：1.1mm×1.25mm×0.1mm

产品简介：

ZHFCBR-1R6/2R6-90N 是一款砷化镓芯片式 90°反向电桥。该巴伦具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、使用频段宽等特点，广泛应用于各类射频电路中。芯片式双工器采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

典型曲线：

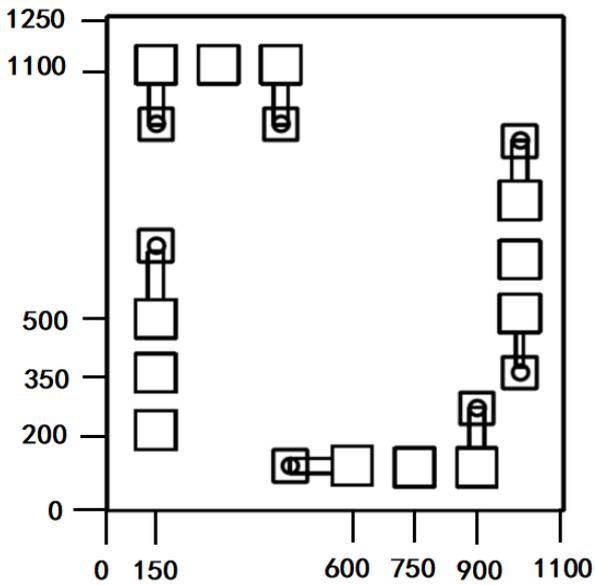


环境参数：

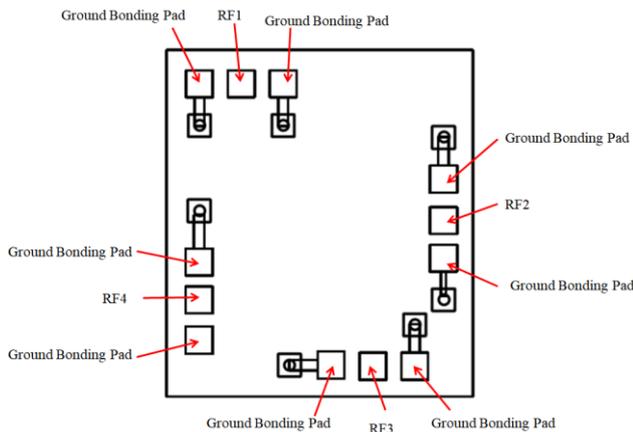
工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA=+25°C)：

Freq (GHz)	IL (dB)	RL (dB)	ISO (dB)	Amp. UBL	Pha. UBL
1.6	3.4	23.0	38.0	0.28	3.2
2.1	3.37	20.5	36.2	0.35	2.4
2.6	3.37	19.4	33.4	0.45	8.6

芯片实物尺寸图：**说明：**

1. 单位：毫米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合
5. RF1 为输入端，RF2 为直通端、RF4 为耦合端、RF3 为隔离端

建议装配图：**注意事项：**

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
4. 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。
5. 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。
6. 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 300um 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）。

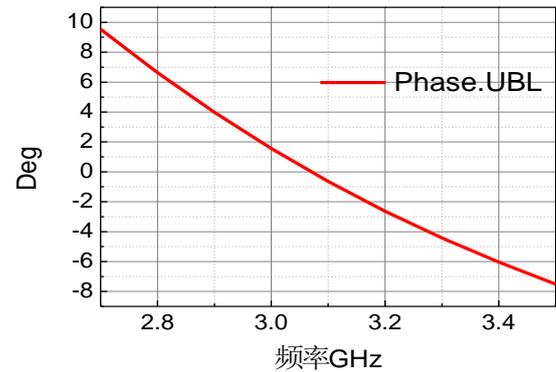
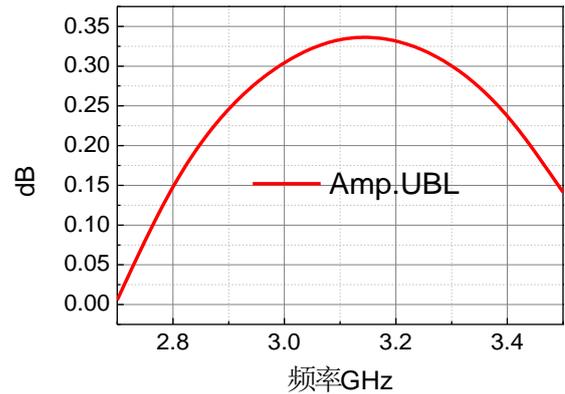
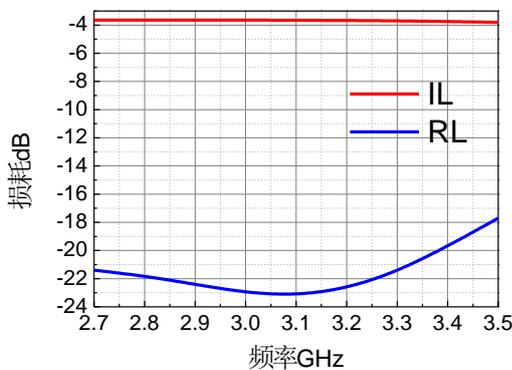
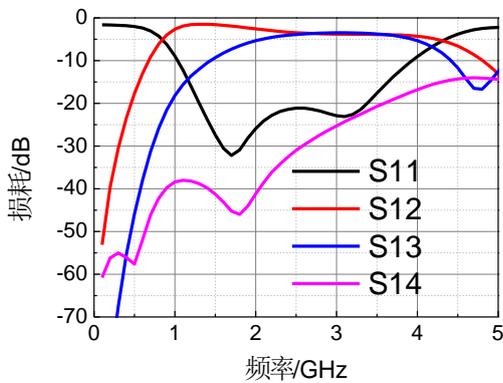
性能特点：

- 使用频率：2.7-3.5GHz
- 插入损耗：≤3.7dB
- 幅度不平衡度：±0.4dB
- 相位不平衡度：±10°
- 隔离度：≥20dB
- 芯片尺寸：1.8mm×1.4mm×0.1mm

产品简介：

ZHFCBR-2R7/3R5-90P 是一款砷化镓芯片式 90°电桥。该巴伦具有体积小、重量轻、一致性好、易集成、使用频段宽等特点，广泛应用于各类射频电路中。芯片式双工器采用集总单元实现，性能不受外部箱体影响，使用简单方便。

典型曲线：

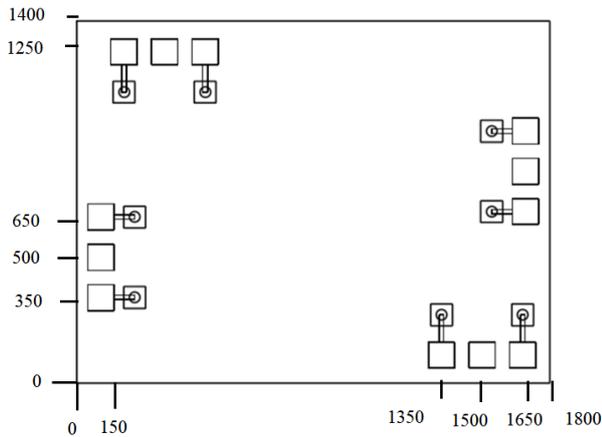


环境参数：

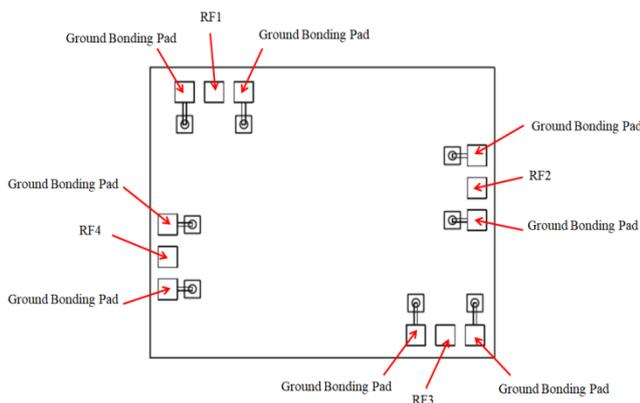
工作温度	-55°C~+125°C
存储温度	-65°C~+150°C
最高输入功率	30dBm

电特性(TA= +25°C)：

Freq (GHz)	IL (dB)	RL (dB)	ISO (dB)	Amp. UBL	Pha. UBL
2.7	3.65	21.5	28.4	0.01	9.3
3.1	3.65	23.3	24.2	0.3	0.7
3.5	3.8	17.6	20.7	0.12	7.6

芯片实物尺寸图：**说明：**

1. 单位：毫米，公差： $\pm 0.05\text{mm}$
2. 芯片背面镀金、接地
3. 键合压点镀金，压点尺寸：
0.1mm*0.1mm
4. 不能在通孔上进行键合
5. RF1 为输入端，RF2 为直通端、RF3 为
耦合端、RF4 为隔离端

建议装配图：**注意事项：**

1. 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。
2. 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。
3. 静电防护：请严格遵守 ESD 防护要求，避免器件静电损伤。
4. 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。
5. 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。
6. 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 300um 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）。