



天线规格书

产品料号: YECT005W1A

版本: 1.6

日期: 2025-04-16

状态: 受控版本

产品名称: 5G 终端安装外置偶极天线

关键特性:

频段: 600~6000 MHz

尺寸: 135 mm × 15.6 mm × 13 mm

效率: 高达 70.7 % (EVB)

符合 RoHS 标准

兼容 FAKRA、TNC 和 N 型连接器

概述

YECT005W1A 是一款 5G 外置天线，尺寸为 135 mm × 15.6 mm × 13 mm。这款超宽带 5G 和 GNSS 天线提供 600~6000 MHz 的广泛覆盖范围，同时向后兼容支持 3G 和 2G 网络以及 LTE Cat-M 和窄带物联网 (NB-IoT)。天线与 SMA 公头连接器相连。这款低剖面、终端安装的全方位天线非常适合需要将天线设置为隐蔽的应用场景，其安装简便，并且其外壳为 PC + ABS，确保了最大的耐用性。

这款偶极天线可与各种 GND 平面尺寸配合使用，或在自由空间内使用，轻松集成铰接 SMA 公头连接器，以达到最佳位置。铰链结构安装在终端上时可通过旋转到不同方向来帮助避开其他天线或物体。这种全向天线非常适合网关和路由器、智能计量、自动售货机、工业物联网、智能家居、互联企业，具有高增益和高效率，性能出色。

典型应用包括：

- 网关和路由器
- 智能计量
- 自动售货机
- 工业物联网
- 智能家居
- 互联企业

移远通信为定制天线解决方案提供全面的天线设计支持，如模拟、测试和制造，满足您的特定应用需求。我们设有区域研发中心，为您提供快速响应，随时满足您的需求。如果您有任何要求，请联系我们的销售和 FAE。

目录

概述	1
目录	2
1 规格参数	3
1.1. 电气规格	3
1.2. 支持的频段	5
1.3. 机械和环境特性	7
2 图纸	8
3 详细性能参数	9
3.1. S 参数测试	9
3.1.1. 电压驻波比	9
3.1.2. 回波损耗	10
3.2. OTA 测试数据	11
3.3. 辐射性能测试	14
3.3.1. 效率	14
3.3.2. 平均增益	15
3.3.3. 峰值增益	16
3.3.4. 3D & 2D 辐射图	17
3.3.4.1. 测试条件：天线垂直连接在 130 mm × 70 mm EVB 板上	17
3.3.4.2. 测试条件：天线弯曲连接在 130 mm × 70 mm EVB 板上	23
4 包装	29
联系我们	31
法律声明	32
文档历史	34

1 规格参数

测试条件：在 130 mm × 70 mm EVB 上

1.1. 电气规格

电气规格	
频率范围	600~6000 MHz
阻抗	50 Ω
极化	线性
辐射模式	全向

电气 - 详细性能参数												
规格	频段	B71	B12 /B13 /B28	B5 /B8 /B26	n74 /n75 /n76	B1 /B2 /B3	B40	Wi-Fi 2G	B38 /B41	B42 /B48 /n77	n79	Wi-Fi 5G
	频率 (MHz)	600~ 700	700~ 810	820~ 960	1420~ 1520	1700~ 2170	2300~ 2400	2400~ 2500	2500~ 2690	3300~ 4200	4400~ 5000	5150~ 5850
最大电压驻波比	垂直	3.6	3.5	3.5	2.8	2.7	1.3	1.9	2.1	2.5	3.0	2.5
	弯曲	4.5	3.2	3.3	2.6	2.1	1.5	2.2	2.3	2.4	2.7	2.4
最大回波损耗 (dB)	垂直	-4.9	-5.1	-5.1	-6.5	-6.8	-17.1	-10.2	-9.0	-7.3	-6.1	-7.4
	弯曲	-3.9	-5.7	-5.4	-7.0	-9.1	-13.5	-8.5	-8.1	-7.7	-6.9	-7.6
平均效率 (%)	垂直	46.0	48.0	42.3	61.0	59.2	62.7	55.1	61.5	47.4	36.8	29.1
	弯曲	55.5	59.9	50.4	57.5	62.9	63.9	56.9	59.1	56.4	39.4	20.2
平均.平均增益 (dB)	垂直	-3.4	-3.2	-3.7	-2.1	-2.3	-2.0	-2.6	-2.1	-3.2	-4.3	-5.4
	弯曲	-2.6	-2.2	-3.0	-2.4	-2.0	-1.9	-2.4	-2.3	-2.5	-4.0	-7.0
最大峰值	垂直	1.4	1.7	1.5	2.5	4.6	4.1	3.8	3.6	4.5	3.3	3.3

增益 (dBi)	弯曲	2.2	1.9	1.5	1.6	2.9	3.1	2.7	3.6	3.9	2.5	0.4
电压驻波比	垂直					≤ 3.6						
	弯曲					≤ 4.5						
回波损耗	垂直					≤ -4.9 dB						
	弯曲					≤ -3.9 dB						
峰值增益	垂直					≤ 4.6 dBi						
	弯曲					≤ 3.9 dBi						

电气 - NTN 频段							
规格 \ 频段		L 频段	L 频段	L 频段	B256/B23	B256/B23	
		1518~1559	1620~1665	1668~1675	1980~2020	2170~2200	
最大电压驻波比	垂直	1.4	2.6	2.7	1.5	1.5	
	弯曲	1.9	1.6	1.6	2.0	1.6	
最大回波损耗 (dB)	垂直	-16.2	-7.0	-6.6	-13.3	-14.5	
	弯曲	-10.4	-12.8	-12.3	-9.6	-12.6	
平均效率 (%)	垂直	67.0	54.0	51.5	56.6	65.9	
	弯曲	63.4	63.2	63.6	57.2	67.0	
平均.平均增益 (dB)	垂直	-1.7	-2.7	-2.9	-2.5	-1.8	
	弯曲	-2.0	-2.0	-2.0	-2.4	-1.7	
最大峰值增益 (dBi)	垂直	2.7	2.3	1.7	4.4	4.1	
	弯曲	1.7	1.9	1.7	2.4	2.9	
电压驻波比	垂直	≤ 2.7					
	弯曲	≤ 2.0					
回波损耗	垂直	≤ -6.6 dB					
	弯曲	≤ -9.6 dB					
峰值增益	垂直	≤ 4.4 dBi					
	弯曲	≤ 2.9 dBi					

- 垂直：天线是垂直连接的。
- 弯曲：天线是弯曲连接的。

1.2. 支持的频段

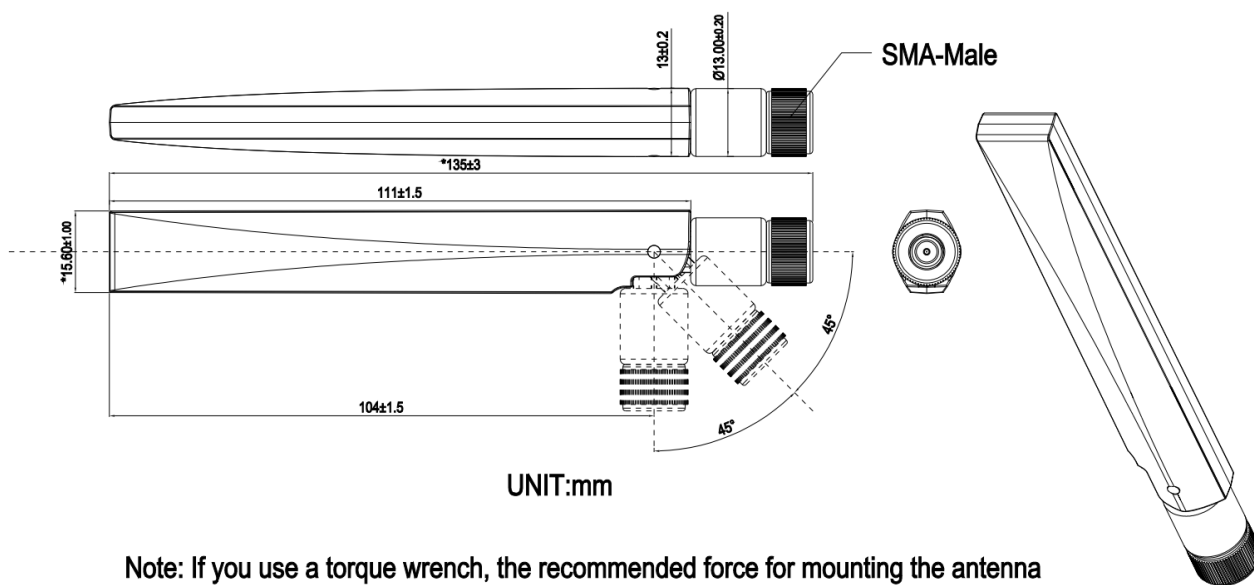
5G NR/ LTE/ LTE-Advanced/ WCDMA/ HSPA/ HSPA+/ GPRS/ GSM/ NB-IoT					
频段	频率 (MHz)	上行链路 (MHz)	下行链路 (MHz)	垂直	弯曲
1	2100	1920~1980	2110~2170	✓	✓
2	1900	1850~1910	1930~1990	✓	✓
3	1800	1710~1785	1805~1880	✓	✓
4	1700	1710~1755	2110~2155	✓	✓
5	850	824~849	869~894	✓	✓
7	2600	2500~2570	2620~2690	✓	✓
8	900	880~915	925~960	✓	✓
9	1800	1749.9~1784.9	1844.9~1879.9	✓	✓
11	1500	1427.9~1447.9	1475.9~1495.9	✓	✓
12	700	699~716	729~746	✓	✓
13	700	777~787	746~756	✓	✓
14	700	788~798	758~768	✓	✓
17	700	704~716	734~746	✓	✓
18	850	815~830	860~875	✓	✓
19	850	830~845	875~890	✓	✓
20	800	832~862	791~821	✓	✓
21	1500	1447.9~1462.9	1495.9~1510.9	✓	✓
22	3500	3410~3490	3510~3590	✓	✓
23	2100	2000~2020	2180~2200	✓	✓
24	1600	1626.5~1660.5	1525~1559	-	-
25	1900	1850~1915	1930~1995	✓	✓
26	850	814~849	859~894	✓	✓

5G NR/ LTE/ LTE-Advanced/ WCDMA/ HSPA/ HSPA+/ GPRS/ GSM/ NB-IoT					
频段	频率 (MHz)	上行链路 (MHz)	下行链路 (MHz)	垂直	弯曲
28	700	703~748	758~803	√	√
31	450	452.5~457.5	462.5~467.5	-	-
34	2100	2010~2025		√	√
38	2600	2570~2620		√	√
39	1900	1880~1920		√	√
40	2300	2300~2400		√	√
41	2500	2496~2690		√	√
42	3500	3400~3600		√	√
48	3500	3550~3700		√	√
66	1700	1710~1780	2110~2200	√	√
71	600	663~698	617~652	√	√
74	1500	1427~1470	1475~1518	√	√
77	3500	3300~4200		√	√
78	3500	3300~3800		√	√
79	4500	4400~5000		√	√

1.3. 机械和环境特性

机械	
天线尺寸	135 mm × 15.6 mm × 13 mm
材质和颜色	PC + ABS & 黑色
连接器类型	SMA 公头
安装类型	终端安装
重量	典型值 16 g
环境	
工作温度	-40 °C ~ +85 °C
储存温度	-40 °C ~ +85 °C
符合环保标准	RoHS

2 图纸

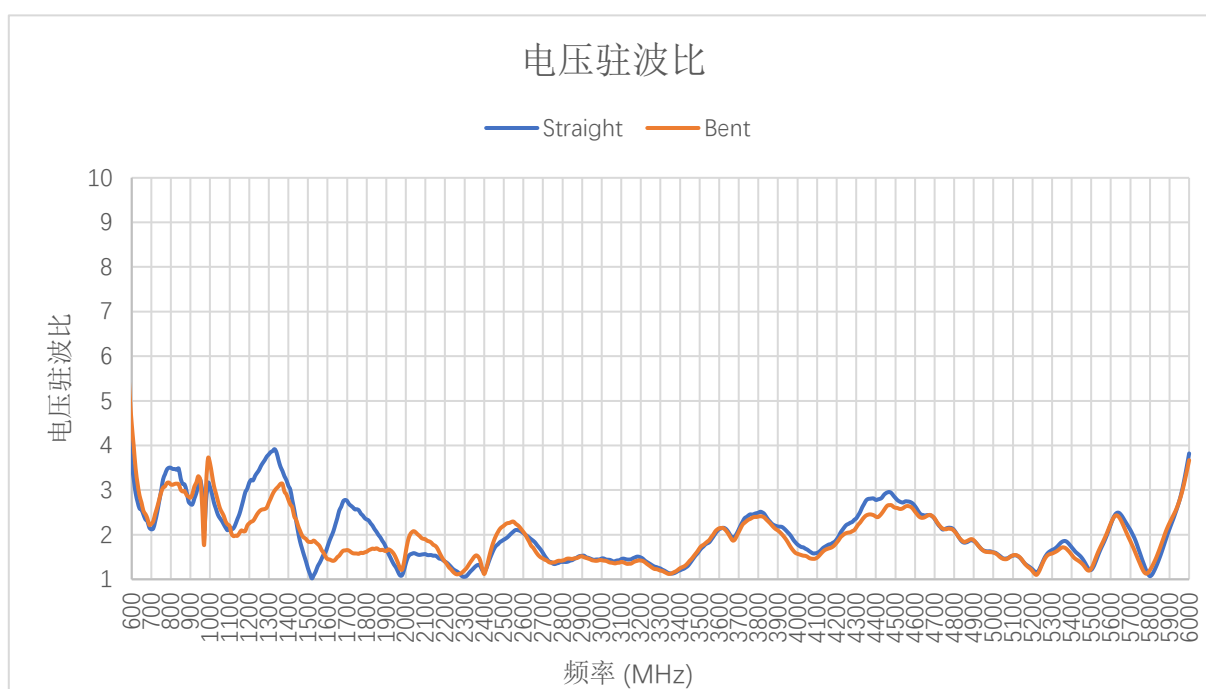


Note: If you use a torque wrench, the recommended force for mounting the antenna is 0.9Nm and the maximum torque to prevent antenna damage is 1.17Nm.

3 详细性能参数

3.1. S 参数测试

3.1.1. 电压驻波比



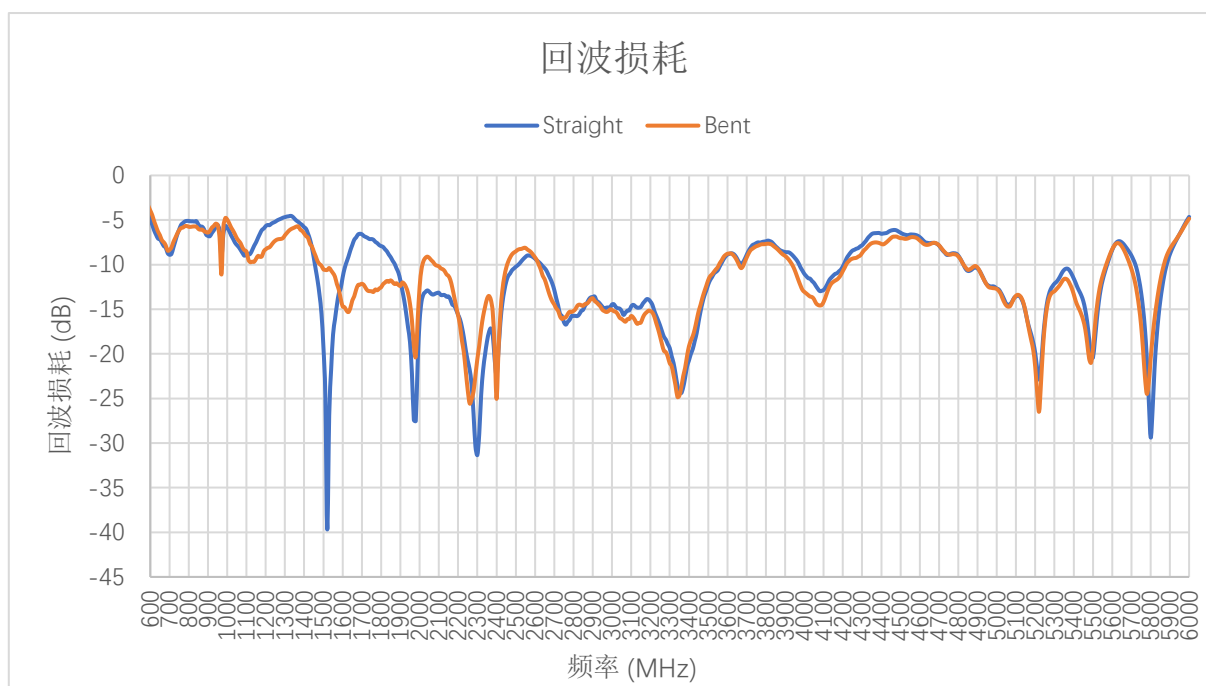
电压驻波比

频率 (MHz)	600	630	710	830	900	960	1440	1710	1740	1880
垂直	3.6	2.7	2.1	3.5	2.7	3.0	2.3	2.7	2.6	1.9
弯曲	4.5	3.1	2.3	3.1	2.8	2.6	2.3	1.6	1.6	1.7
频率 (MHz)	1950	2140	2350	2450	2600	3600	4700	5000	5500	6000
垂直	1.3	1.5	1.3	1.7	2.0	2.1	2.4	1.6	1.2	3.8
弯曲	1.5	1.8	1.5	1.9	2.1	2.1	2.4	1.6	1.2	3.7

电压驻波比 – NTN 频段

频率 (MHz)	1520	1560	1630	1680	2000	2200
垂直	1.0	1.4	2.1	2.7	1.4	1.4
弯曲	1.8	1.7	1.4	1.6	1.6	1.4

3.1.2. 回波损耗



回波损耗 (dB)

频率 (MHz)	600	630	710	830	900	960	1440	1710	1740	1880
垂直	-4.9	-6.7	-8.8	-5.2	-6.8	-6.1	-8.1	-6.8	-7.1	-10.4
弯曲	-3.9	-5.7	-8.1	-5.7	-6.4	-7.0	-8.0	-12.3	-13.0	-12.1
频率 (MHz)	1950	2140	2350	2450	2600	3600	4700	5000	5500	6000
垂直	-18.7	-13.6	-18.6	-11.9	-9.3	-8.9	-7.9	-12.7	-20.4	-4.7
弯曲	-14.4	-11.1	-13.9	-10.4	-9.2	-8.8	-7.8	-12.7	-19.5	-4.9

回波损耗 (dB) – NTN 频段

频率 (MHz)	1520	1560	1630	1680	2000	2200
垂直	-39.7	-16.2	-9.1	-6.6	-16.3	-15.6
弯曲	-10.6	-11.4	-15.3	-12.3	-12.5	-15.7

3.2. OTA 测试数据

- 基于模块: BG95-S5
- 测试条件: 整机测试

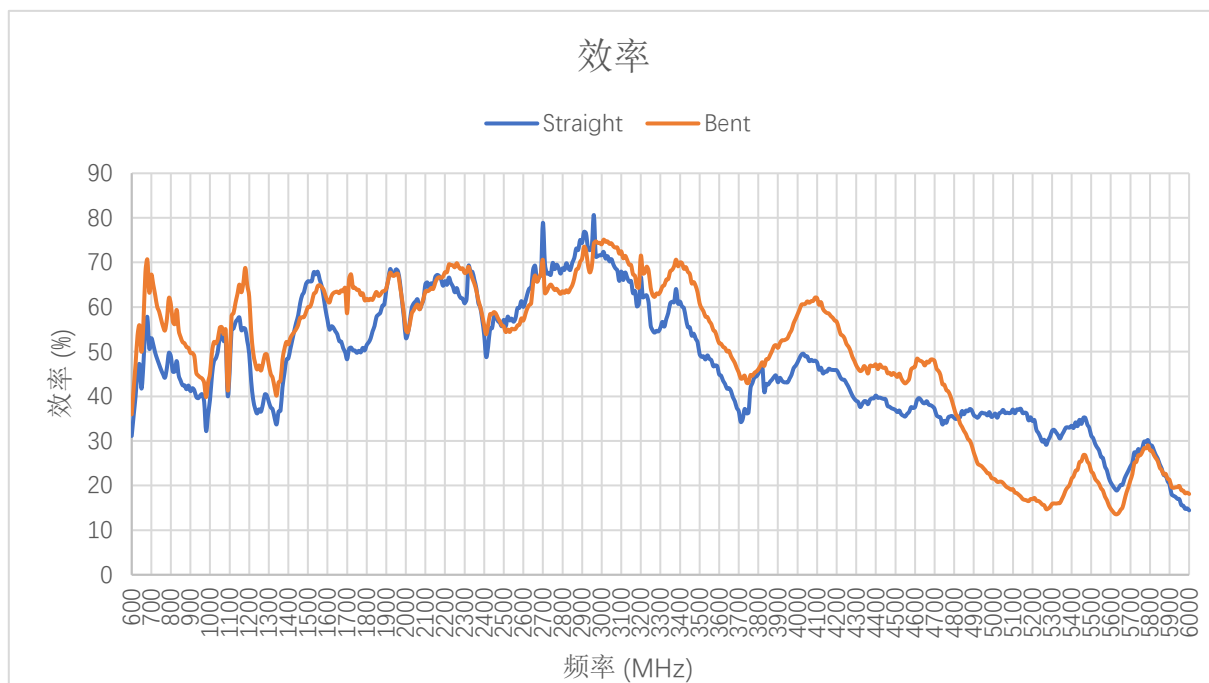
频段		频道	TRP (dBm)	频道	TIS (dBm)
LTE	B1 (10M)	18050	21.4		
		18350	20.94		
		18550	20.05	550	-105.49
	B2 (10M)	18650	20.6		
		18900	20.7		
		19150	20.91	1150	-106.12
	B3 (10M)	19250	20.68		
		19575	20.66		
		19900	19.78	1900	-106.72
	B4 (10M)	20000	20.01		
		20175	19.86		
		20350	19.85	2350	-105.64
	B5 (10M)	20450	21.75		
		20525	21.93		
		20600	21.27	2600	-106.03
	B7 (10M)	20800	-		
		21100	-		

频段		频道	TRP (dBm)	频道	TIS (dBm)
		21400	-	3400	-
	B8 (10M)	21500	21.52		
		21625	20.87		
		21750	20.36	3750	-105.91
	B12 (5M)	23035	18.49		
		23095	18.54		
		23155	19.03	5155	-104.6
	B13 (10M)	23230	21.83	5230	-103.92
	B18 (10M)	23900	21.78		
		23925	21.98		
		23950	21.32	5950	-106.07
	B19 (10M)	24050	-		
		24075	21.76		
		24100	-	6100	-106.29
	B20 (10M)	24200	21.72		
		24300	21.54		
		24400	21.46	6400	-105.19
	B25 (5M)	26065	20.58		
		26365	20.67		
		26665	21.06	8665	-105.79
	B26 (5M)	26715	21.52		
		26865	21.68		
		27015	21.73	9015	-106.28
	B27 (10M)	27090	21.32		
		27125	21.38		

频段		频道	TRP (dBm)	频道	TIS (dBm)
		27160	21.37	9160	-106.5
	B28 (10M)	27260	17.31		
		27435	18.22		
		27610	18.97	9610	-101.1
	B28A (10M)	27260	17.36		
		27360	18.02		
		27460	18.15	9460	-100.21
	B28B (10M)	27410	18.13		
		27510	18.34		
		27610	18.36	9610	-100.32
	B66 (10M)	132022	20.7		
		132322	20.49		
		132622	20.23	67086	-106.79
	B85 (10M)	134052	17.99		
		134092	18.33		
134132		18.86	70496	-100.77	

3.3. 辐射性能测试

3.3.1. 效率



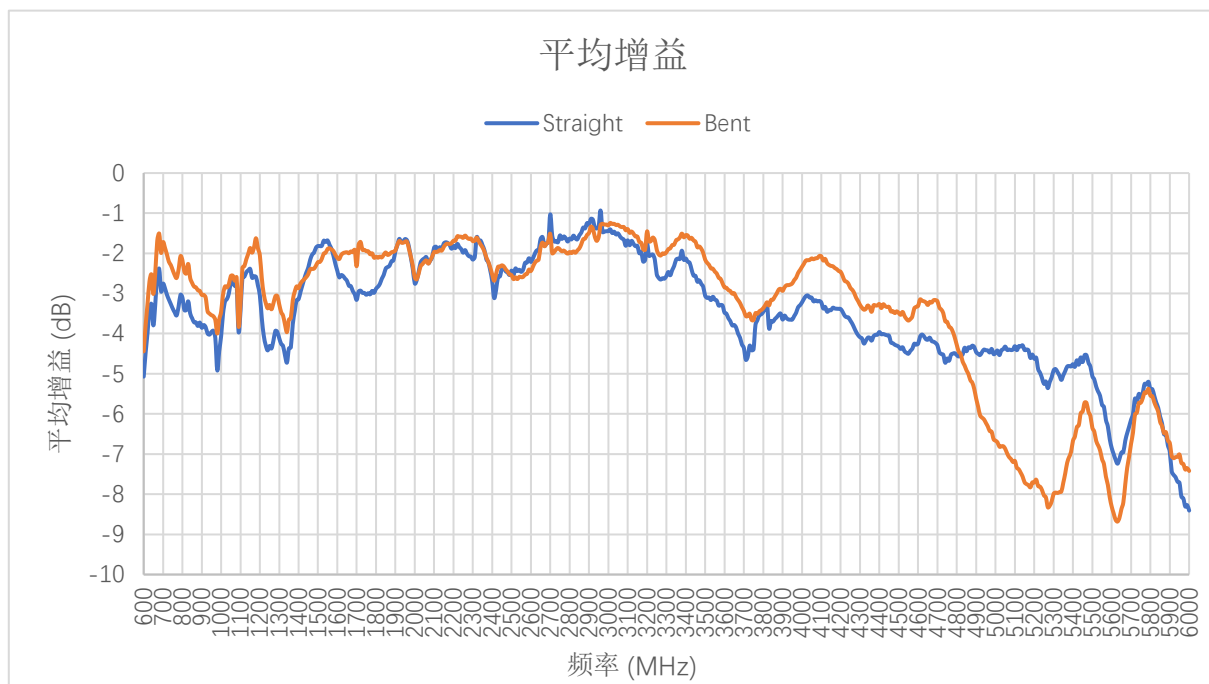
效率 (%)

频率 (MHz)	600	630	710	830	900	960	1440	1710	1740	1880
垂直	31.1	45.6	51.6	47.9	41.2	40.4	58.1	50.6	50.3	60.3
弯曲	36.0	53.7	65.1	59.4	49.7	44.0	56.0	66.2	64.4	63.5
频率 (MHz)	1950	2140	2350	2450	2600	3600	4700	5000	5500	6000
垂直	68.5	64.5	66.1	57.8	60.0	44.9	37.2	35.6	31.2	14.4
弯曲	67.4	64.1	65.2	58.9	57.0	51.9	47.9	21.5	23.2	18.1

效率 (%) – NTN 频段

频率 (MHz)	1520	1560	1630	1680	2000	2200
垂直	65.9	66.2	55.4	50.8	53.1	65.8
弯曲	61.1	64.9	63.1	63.5	54.9	67.8

3.3.2. 平均增益



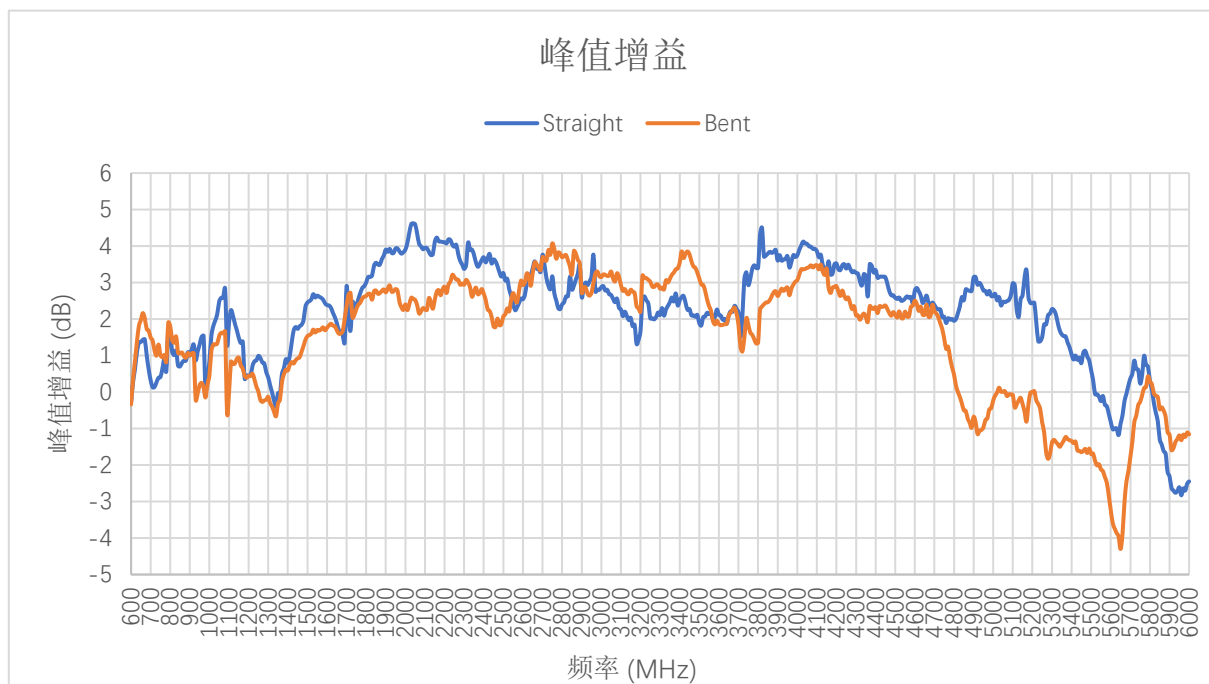
平均增益 (dB)

频率 (MHz)	600	630	710	830	900	960	1440	1710	1740	1880
垂直	-5.1	-3.4	-2.9	-3.2	-3.9	-3.9	-2.4	-3.0	-3.0	-2.2
弯曲	-4.4	-2.7	-1.9	-2.3	-3.0	-3.6	-2.5	-1.8	-1.9	-2.0
频率 (MHz)	1950	2140	2350	2450	2600	3600	4700	5000	5500	6000
垂直	-1.6	-1.9	-1.8	-2.4	-2.2	-3.5	-4.3	-4.5	-5.1	-8.4
弯曲	-1.7	-1.9	-1.9	-2.3	-2.4	-2.8	-3.2	-6.7	-6.3	-7.4

平均增益 (dB) – NTN 频段

频率 (MHz)	1520	1560	1630	1680	2000	2200
垂直	-1.8	-1.8	-2.6	-2.9	-2.7	-1.8
弯曲	-2.1	-1.9	-2.0	-2.0	-2.6	-1.7

3.3.3. 峰值增益



峰值增益 (dBi)

频率 (MHz)	600	630	710	830	900	960	1440	1710	1740	1880
垂直	-0.3	1.1	0.1	1.1	1.0	1.5	1.7	2.0	2.3	3.6
弯曲	-0.3	1.4	1.4	1.5	1.0	0.3	0.9	2.7	2.1	2.8
频率 (MHz)	1950	2140	2350	2450	2600	3600	4700	5000	5500	6000
垂直	3.9	3.8	3.8	3.6	2.5	2.1	2.4	2.6	0.6	-2.5
弯曲	2.8	2.3	2.7	1.8	2.9	1.9	2.2	-0.2	-1.7	-1.2

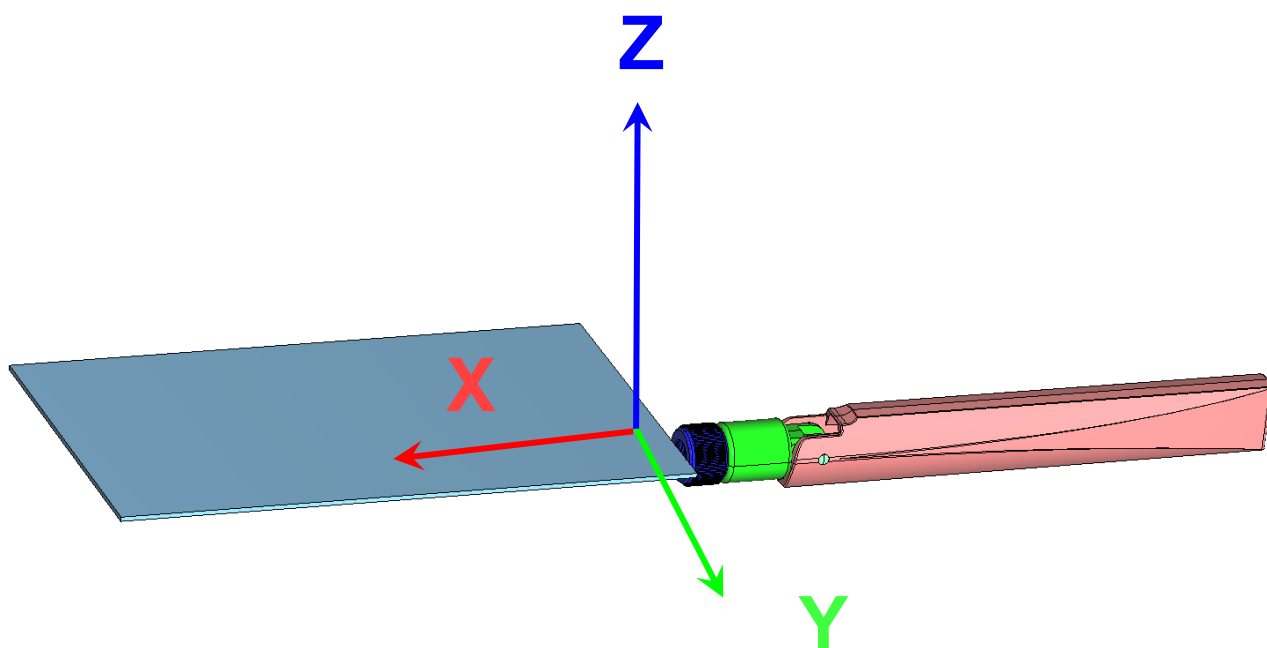
峰值增益 (dBi) – NTN 频段

频率 (MHz)	1520	1560	1630	1680	2000	2200
垂直	2.5	2.6	2.2	1.6	3.9	4.1
弯曲	1.6	1.7	1.8	1.7	2.4	2.9

3.3.4. 3D & 2D 辐射图

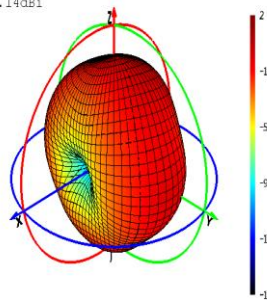
3.3.4.1. 测试条件：天线垂直连接在 130 mm × 70 mm EVB 板上

- 测试室：FS-S-1

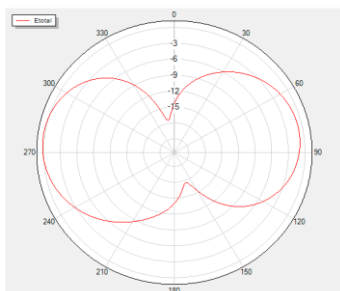


630 MHz

MAX:1.09dBi
MIN:-18.14dBi

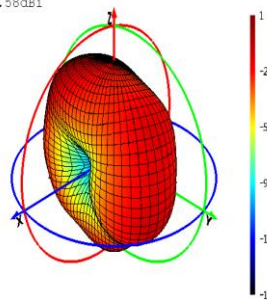


Theta=90 Freq=630MHz

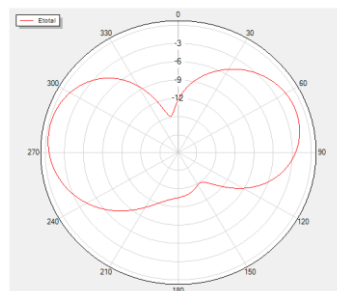


710 MHz

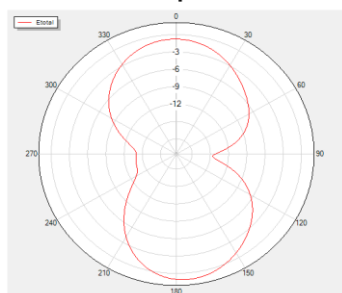
MAX:0.13dBi
MIN:-16.58dBi



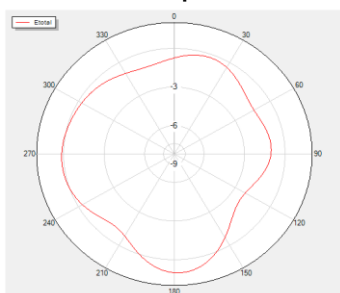
Theta=90 Freq=710MHz



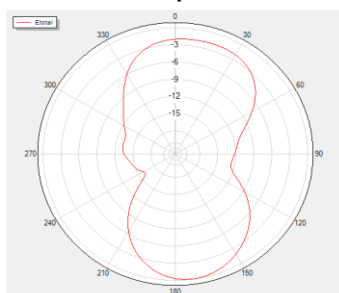
Phi=0 Freq=630MHz



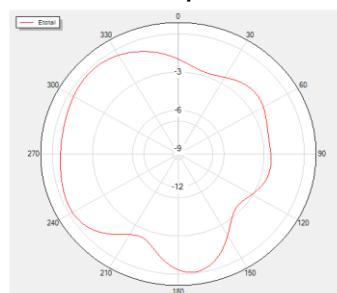
Phi=90 Freq=630MHz



Phi=0 Freq=710MHz

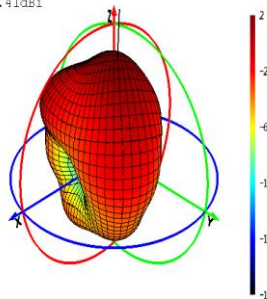


Phi=90 Freq=710MHz

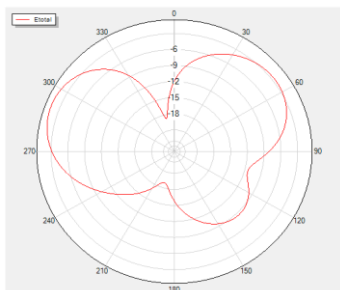


830 MHz

MAX:1.13dBi
MIN:-19.41dBi

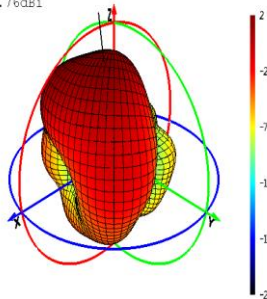


Theta=90 Freq=830MHz

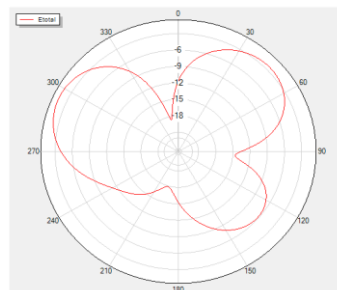


900 MHz

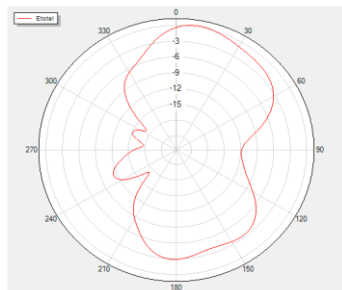
MAX:1dBi
MIN:-22.76dBi



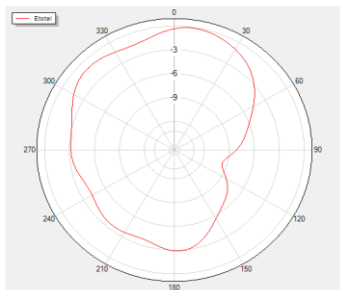
Theta=90 Freq=900MHz



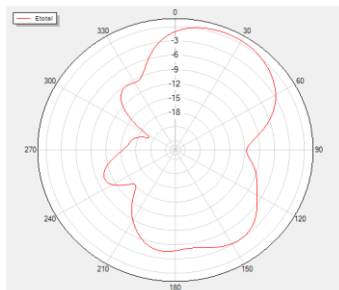
Phi=0 Freq=830MHz



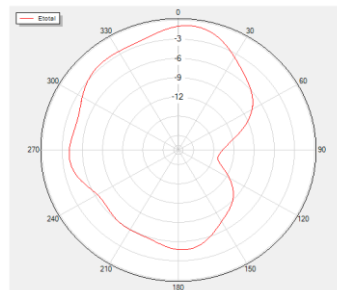
Phi=90 Freq=830MHz



Phi=0 Freq=900MHz

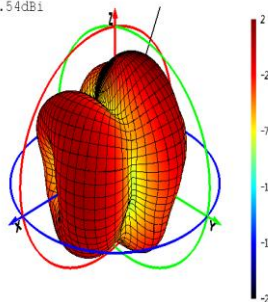


Phi=90 Freq=900MHz

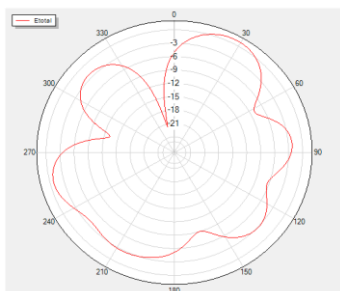


1440 MHz

MAX:1.78dBi
MIN:-21.54dBi

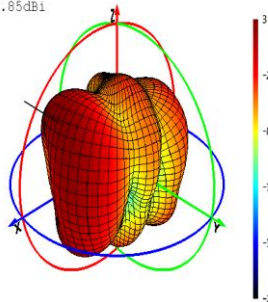


Theta=90 Freq=1440MHz

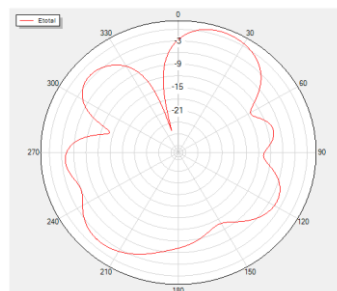


1740 MHz

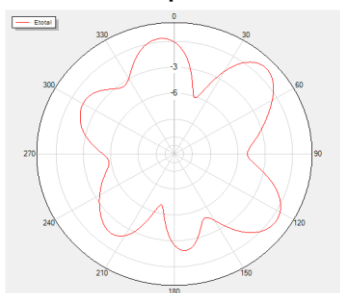
MAX:2.3dBi
MIN:-25.85dBi



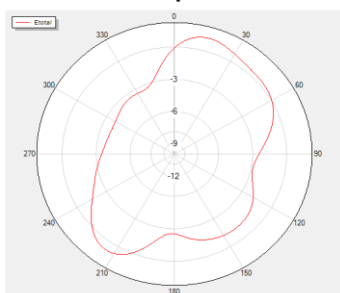
Theta=90 Freq=1740MHz



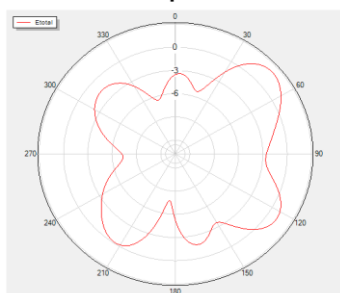
Phi=0 Freq=1440MHz



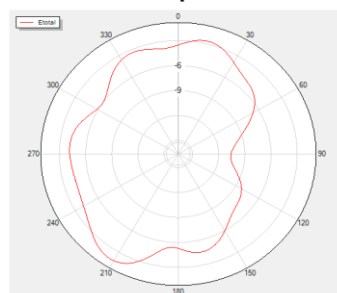
Phi=90 Freq=1440MHz



Phi=0 Freq=1740MHz

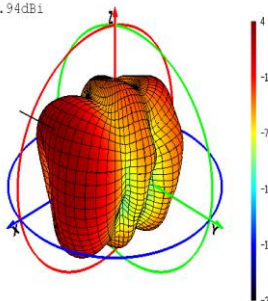


Phi=90 Freq=1740MHz

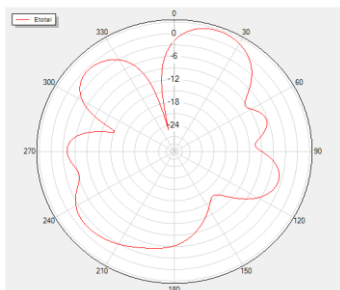


1880 MHz

MAX:3.64dBi
MIN:-24.94dBi

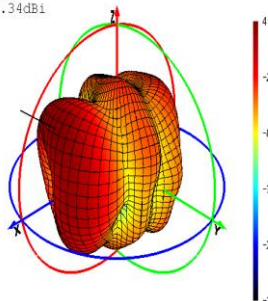


Theta=90 Freq=1880MHz

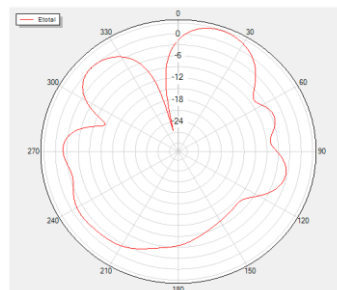


1950 MHz

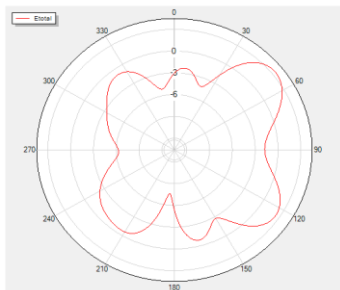
MAX:3.93dBi
MIN:-26.34dBi



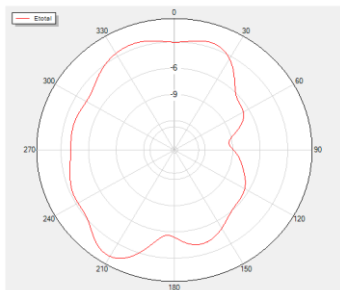
Theta=90 Freq=1950MHz



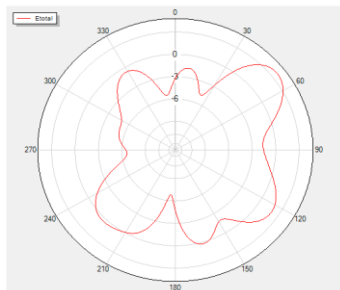
Phi=0 Freq=1880MHz



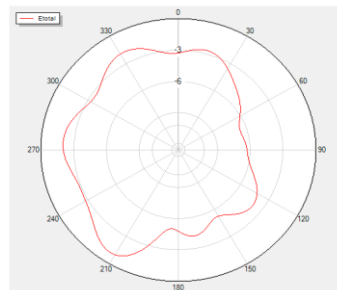
Phi=90 Freq=1880MHz



Phi=0 Freq=1950MHz

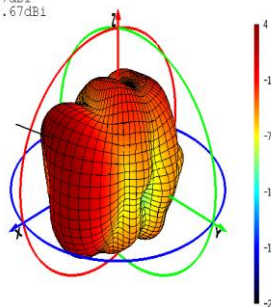


Phi=90 Freq=1950MHz

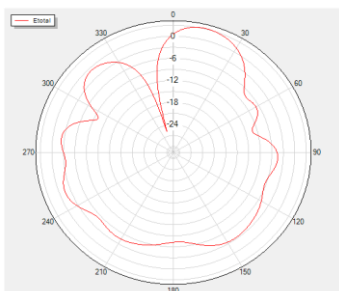


2140 MHz

MAX:3.77dBi
MIN:-25.67dBi

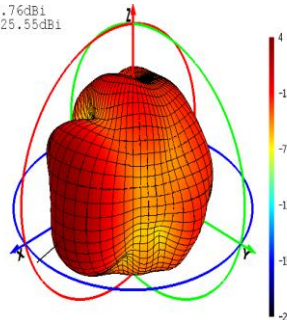


Theta=90 Freq=2140MHz

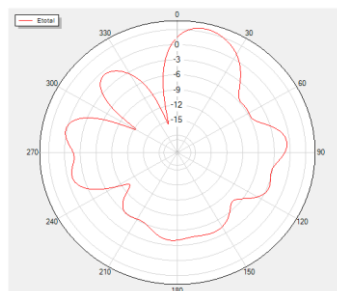


2350 MHz

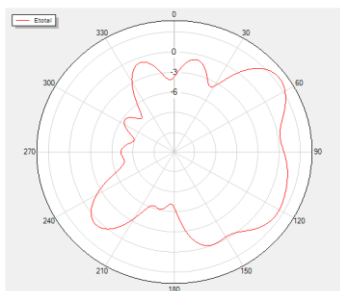
MAX:3.76dBi
MIN:-25.55dBi



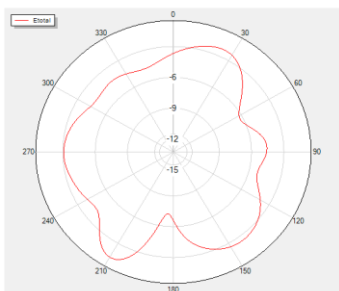
Theta=90 Freq=2350MHz



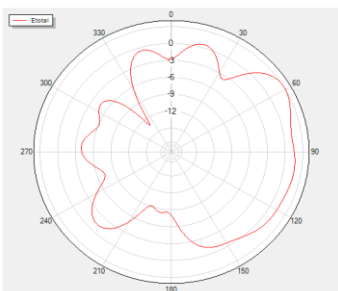
Phi=0 Freq=2140MHz



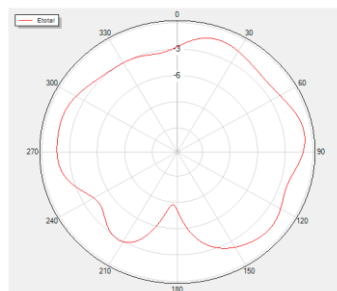
Phi=90 Freq=2140MHz



Phi=0 Freq=2350MHz

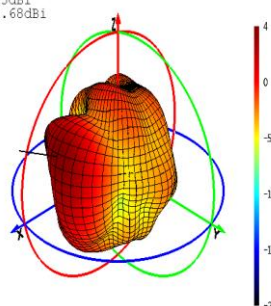


Phi=90 Freq=2350MHz

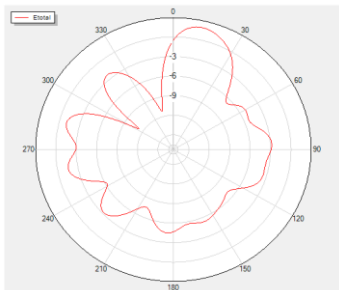


2450 MHz

MAX:3.63dBi
MIN:-20.68dBi

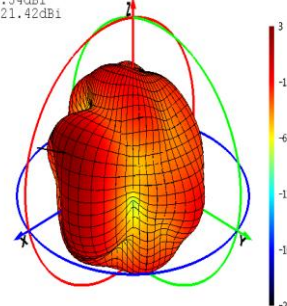


Theta=90 Freq=2450MHz

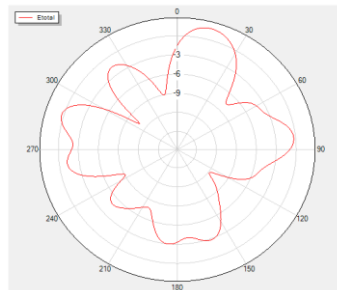


2600 MHz

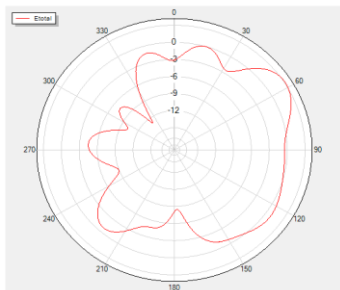
MAX:2.54dBi
MIN:-21.42dBi



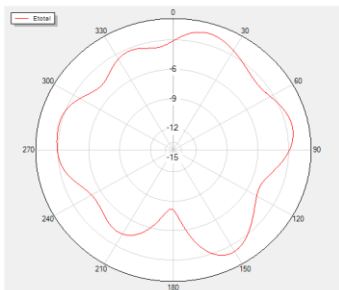
Theta=90 Freq=2600MHz



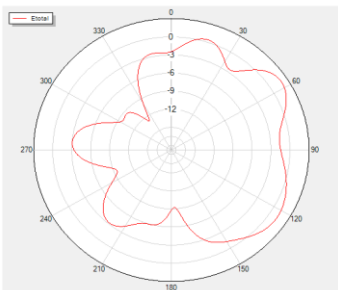
Phi=0 Freq=2450MHz



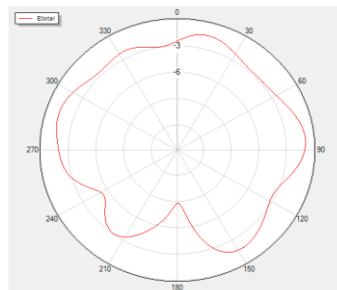
Phi=90 Freq=2450MHz



Phi=0 Freq=2600MHz

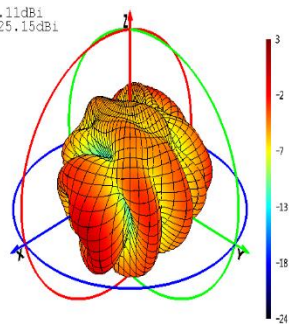


Phi=90 Freq=2600MHz

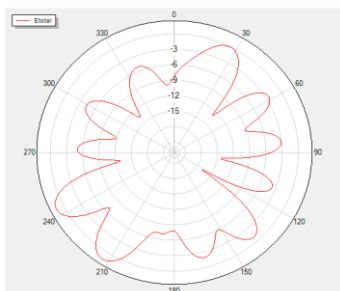


3600 MHz

MAX:2.11dBi
MIN:-25.15dBi

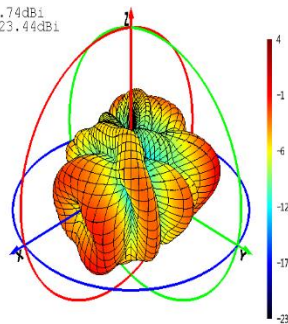


Theta=90 Freq=3600MHz

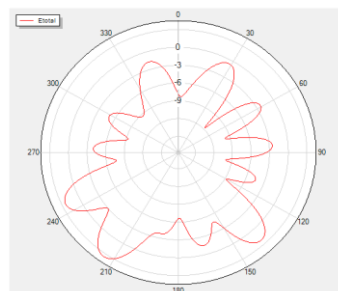


4000 MHz

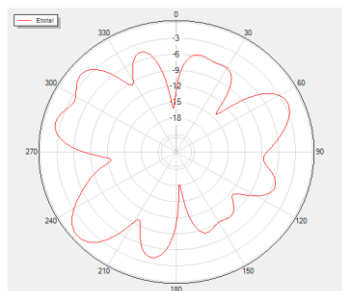
MAX:3.74dBi
MIN:-23.44dBi



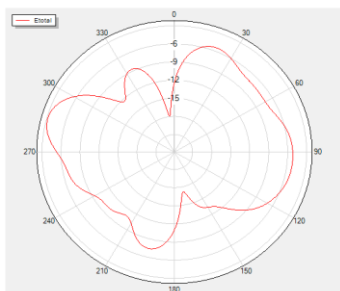
Theta=90 Freq=4000MHz



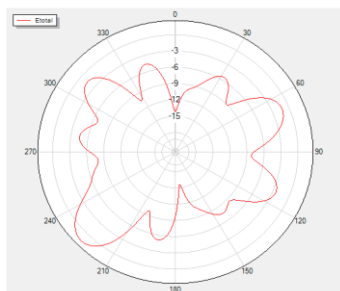
Phi=0 Freq=3600MHz



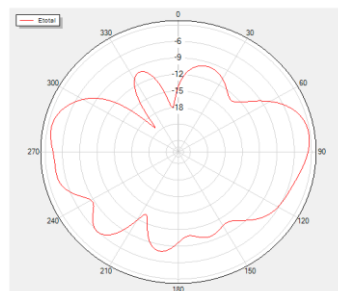
Phi=90 Freq=3600MHz



Phi=0 Freq=4000MHz

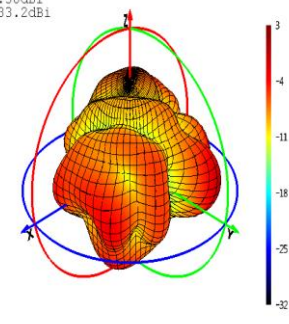


Phi=90 Freq=4000MHz

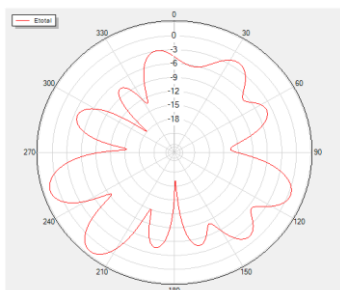


4700 MHz

MAX:2.38dBi
MIN:-33.2dBi

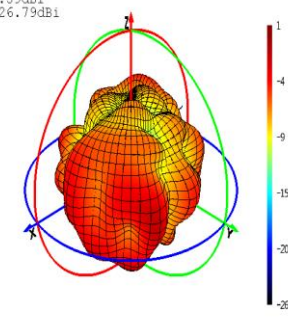


Theta=90 Freq=4700MHz

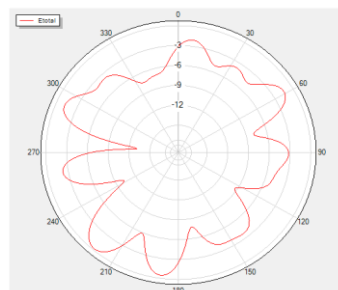


5500 MHz

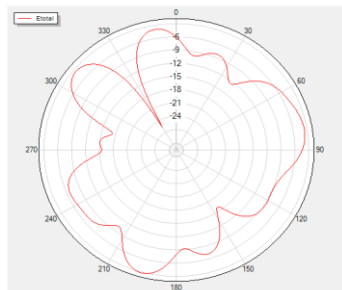
MAX:0.59dBi
MIN:-26.79dBi



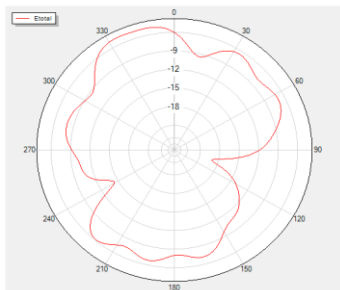
Theta=90 Freq=5500MHz



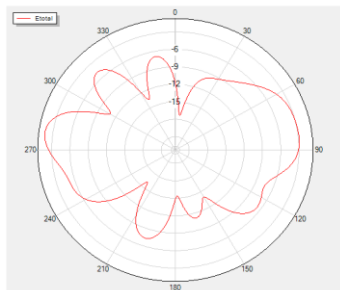
Phi=0 Freq=4700MHz



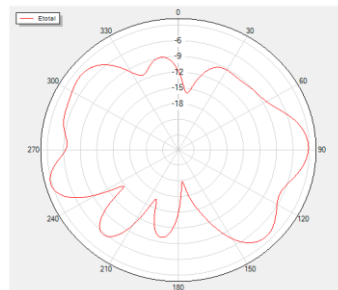
Phi=90 Freq=4700MHz



Phi=0 Freq=5500MHz

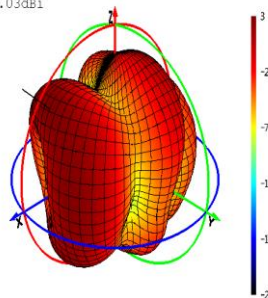


Phi=90 Freq=5500MHz

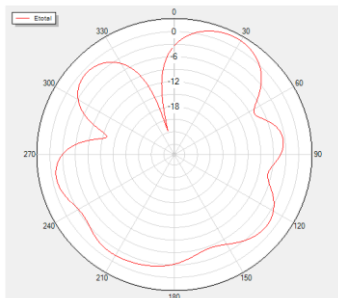


1520 MHz

MAX:2.54dBi
MIN:-24.03dBi

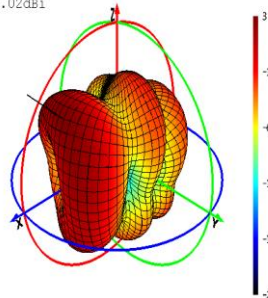


Theta=90 Freq=1520MHz

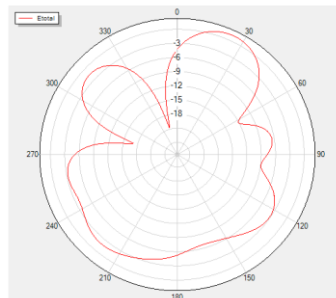


1620 MHz

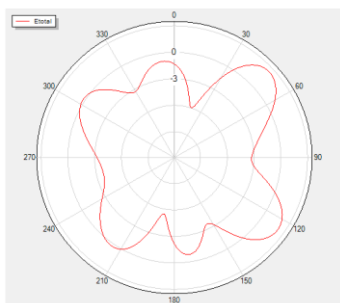
MAX:2.31dBi
MIN:-21.02dBi



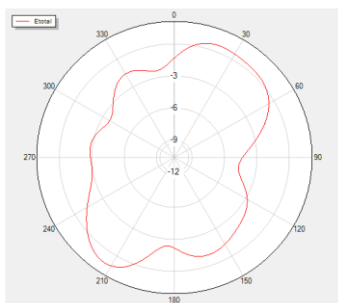
Theta=90 Freq=1620MHz



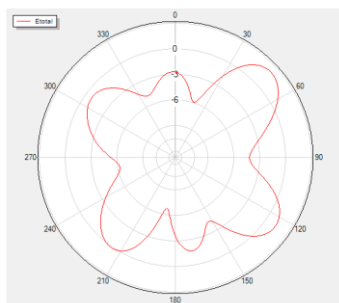
Phi=0 Freq=1520MHz



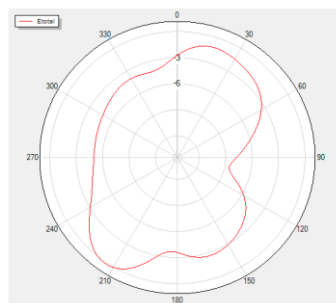
Phi=90 Freq=1520MHz



Phi=0 Freq=1620MHz

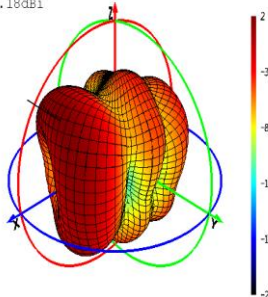


Phi=90 Freq=1620MHz

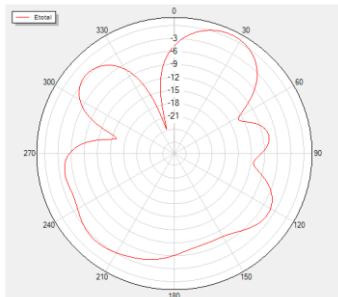


1670 MHz

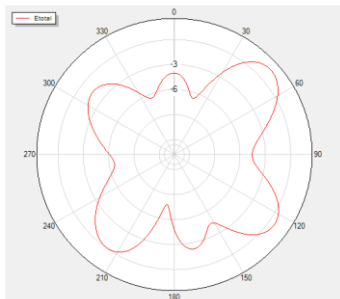
MAX:1.65dBi
MIN:-25.16dBi



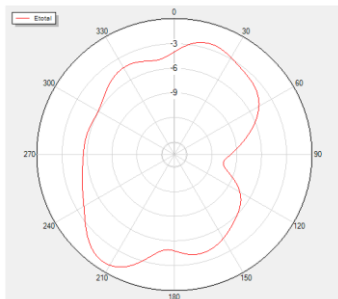
Theta=90 Freq=1670MHz



Phi=0 Freq=1670MHz

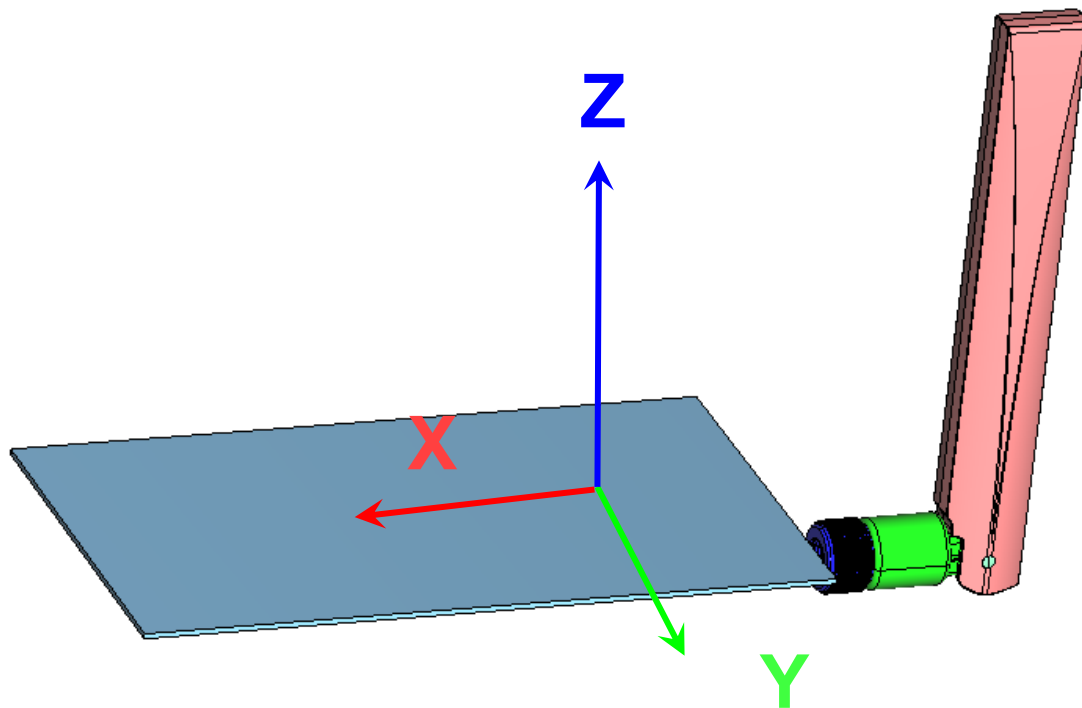


Phi=90 Freq=1670MHz



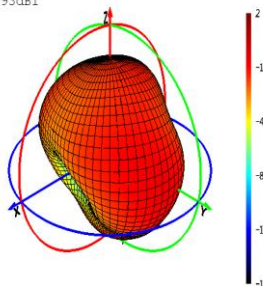
3.3.4.2. 测试条件：天线弯曲连接在 130 mm × 70 mm EVB 板上

- 测试室：FS-S-1

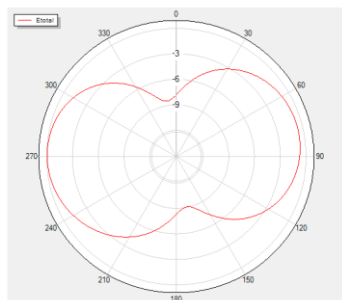


630 MHz

MAX:1.37dB
MIN:-15.93dB

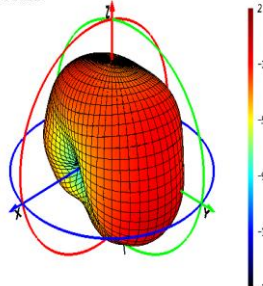


Theta=90 Freq=630MHz

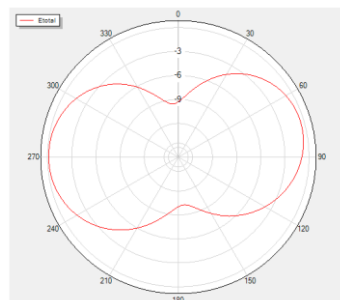


710 MHz

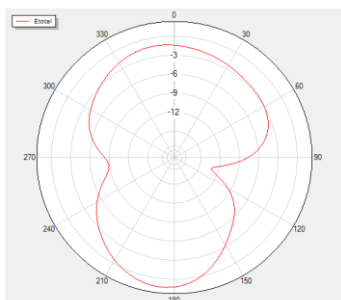
MAX:1.41dB
MIN:-17.61dB



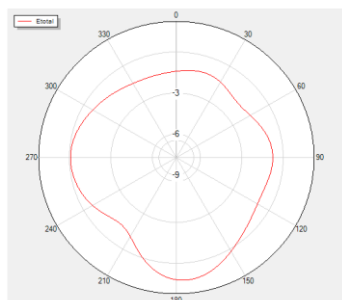
Theta=90 Freq=710MHz



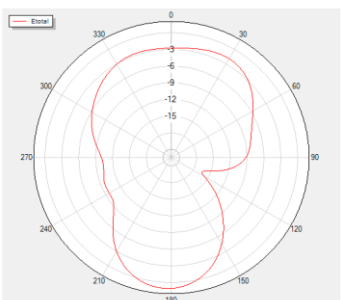
Phi=0 Freq=630MHz



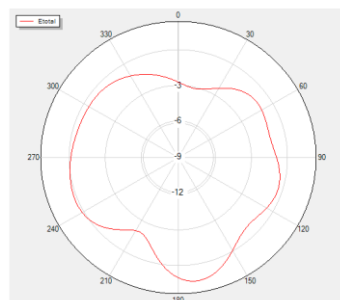
Phi=90 Freq=630MHz



Phi=0 Freq=710MHz

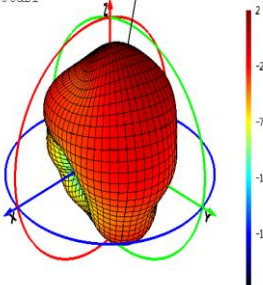


Phi=90 Freq=710MHz

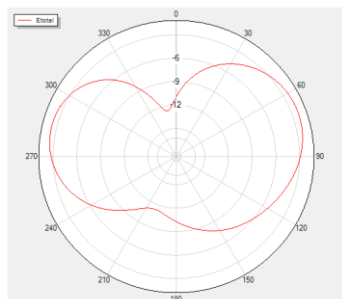


830 MHz

MAX:1.52dB
MIN:-21.06dB

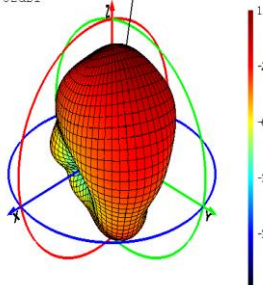


Theta=90 Freq=830MHz

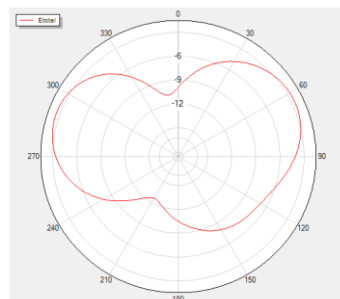


900 MHz

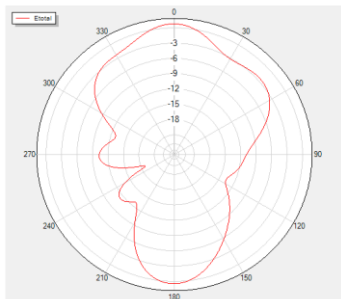
MAX:1dB
MIN:-17.52dB



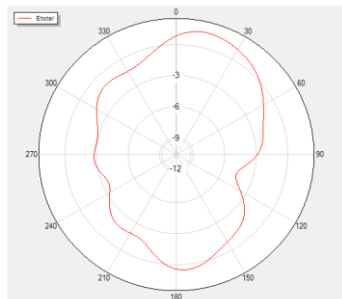
Theta=90 Freq=900MHz



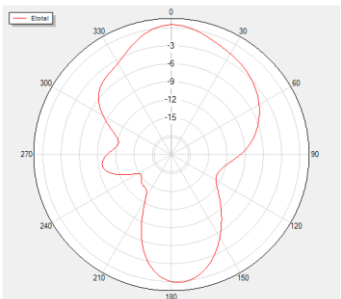
Phi=0 Freq=830MHz



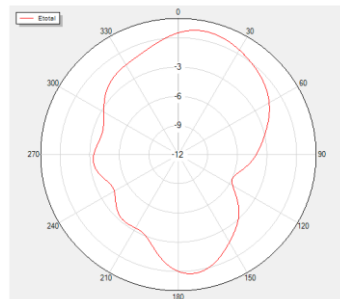
Phi=90 Freq=830MHz

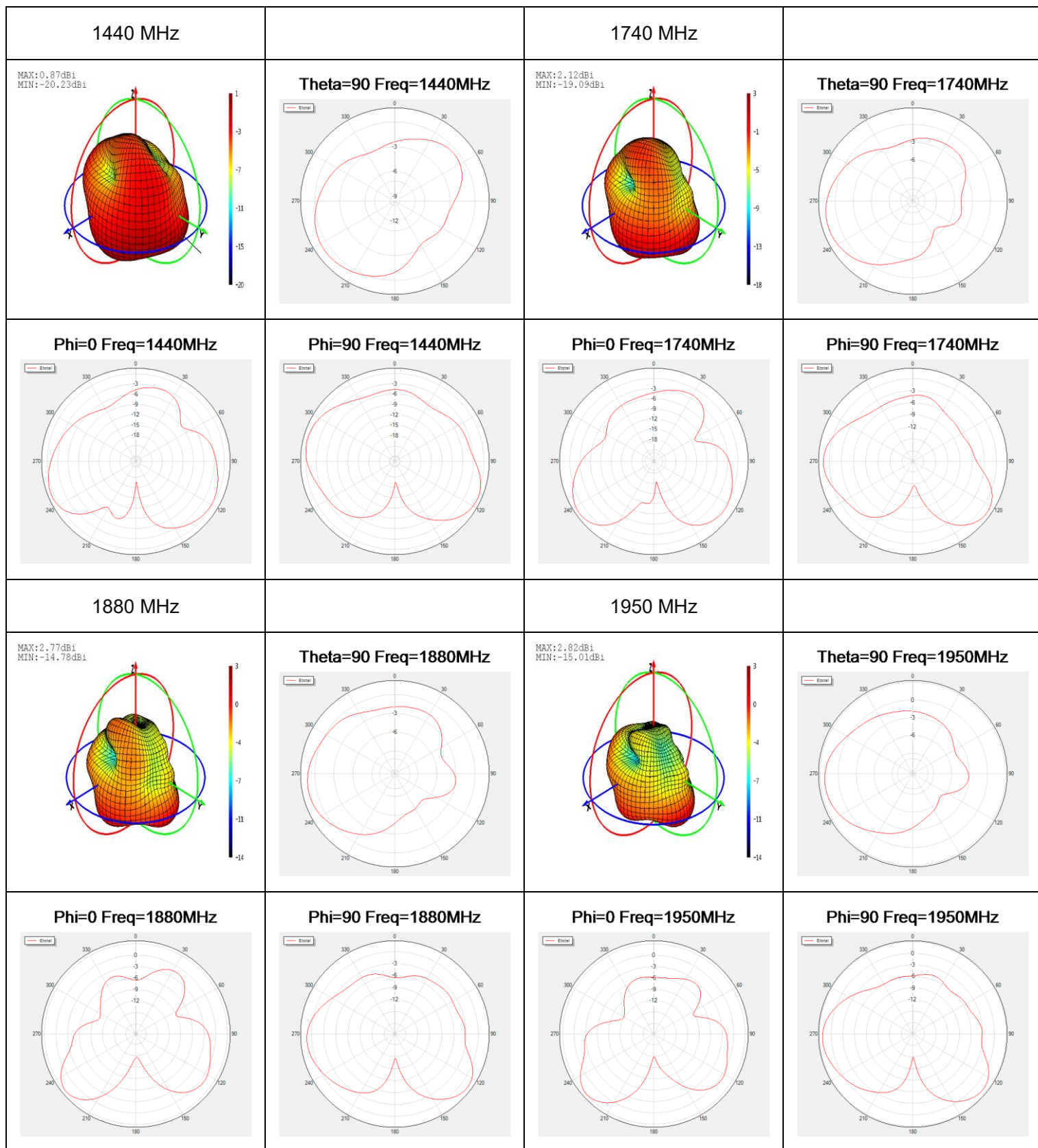


Phi=0 Freq=900MHz



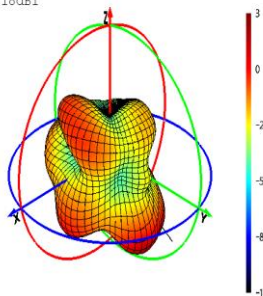
Phi=90 Freq=900MHz



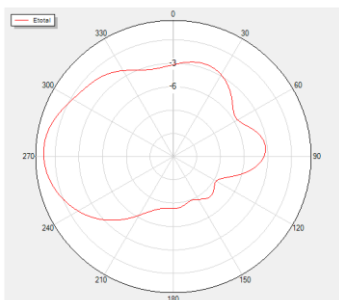


2140 MHz

MAX:2.28dBi
MIN:-12.16dBi

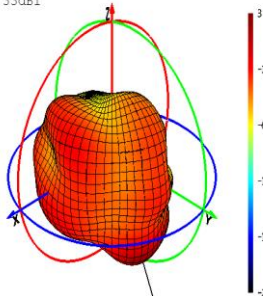


Theta=90 Freq=2140MHz

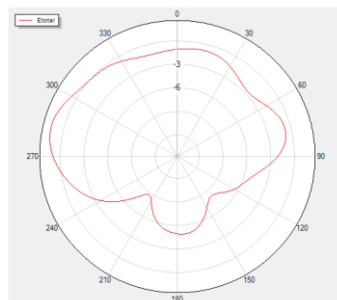


2350 MHz

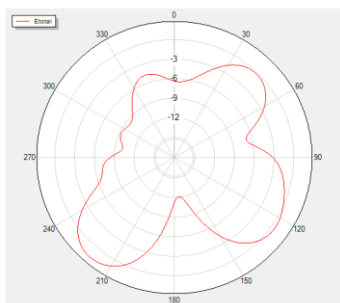
MAX:2.74dBi
MIN:-20.33dBi



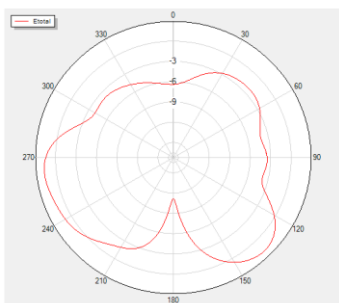
Theta=90 Freq=2350MHz



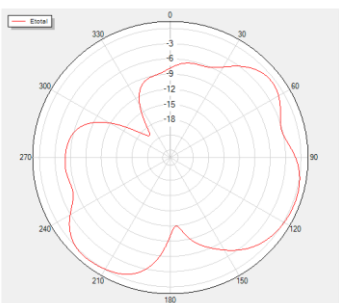
Phi=0 Freq=2140MHz



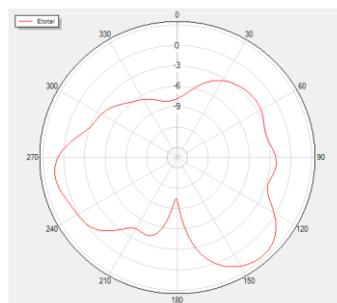
Phi=90 Freq=2140MHz



Phi=0 Freq=2350MHz

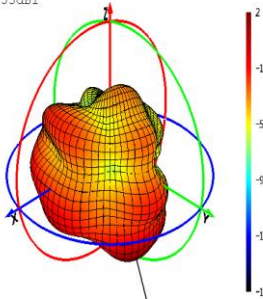


Phi=90 Freq=2350MHz

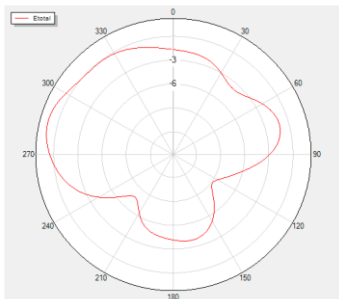


2450 MHz

MAX:1.8dBi
MIN:-17.53dBi

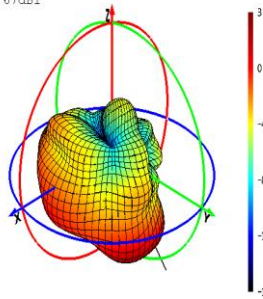


Theta=90 Freq=2450MHz

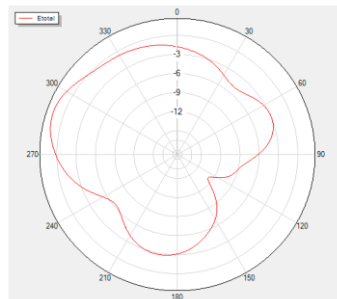


2600 MHz

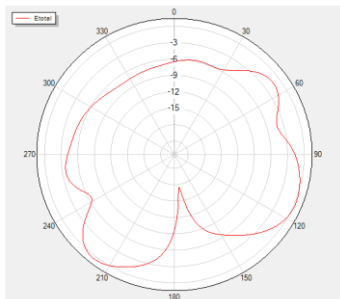
MAX:2.93dBi
MIN:-16.67dBi



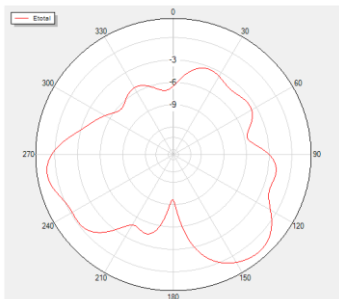
Theta=90 Freq=2600MHz



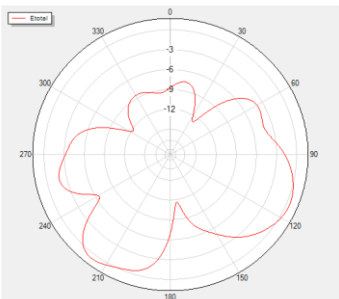
Phi=0 Freq=2450MHz



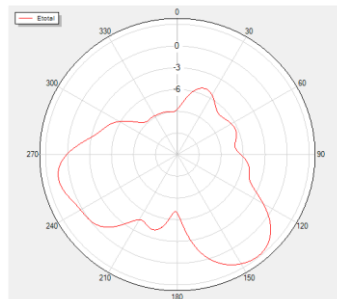
Phi=90 Freq=2450MHz



Phi=0 Freq=2600MHz

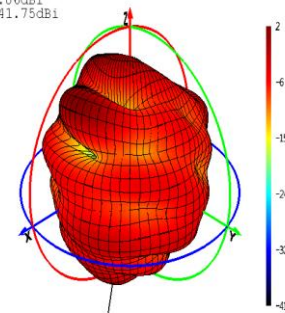


Phi=90 Freq=2600MHz

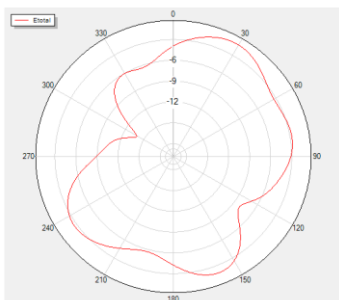


3600 MHz

MAX:1.86dBi
MIN:-41.75dBi

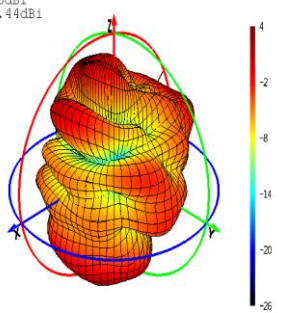


Theta=90 Freq=3600MHz

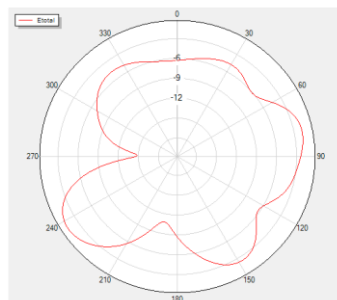


4000 MHz

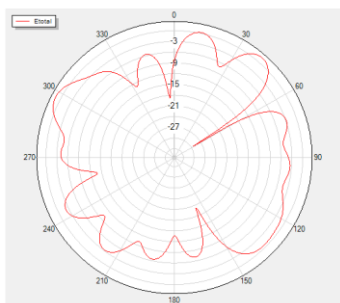
MAX:3.06dBi
MIN:-27.44dBi



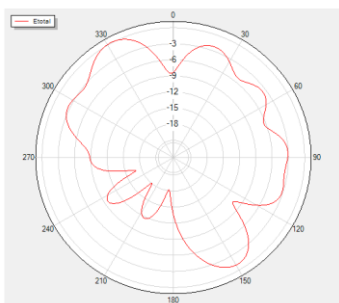
Theta=90 Freq=4000MHz



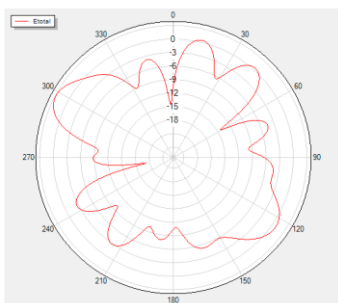
Phi=0 Freq=3600MHz



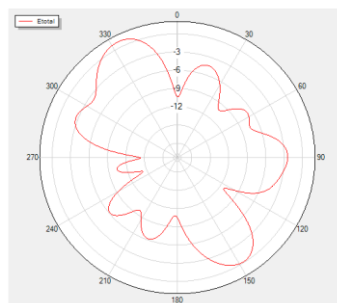
Phi=90 Freq=3600MHz



Phi=0 Freq=4000MHz

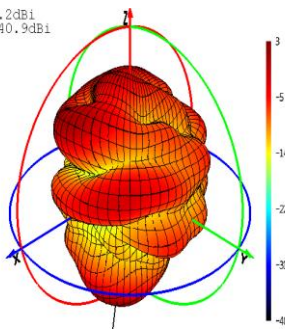


Phi=90 Freq=4000MHz

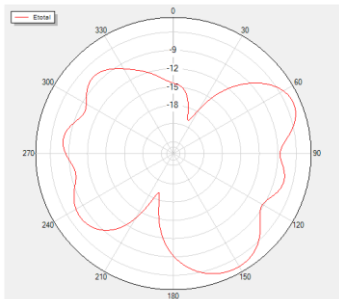


4700 MHz

MAX:2.2dBi
MIN:-40.9dBi

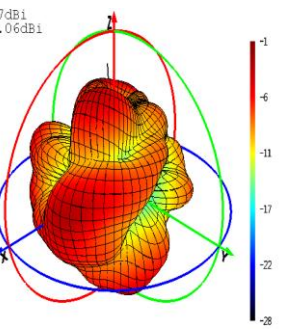


Theta=90 Freq=4700MHz

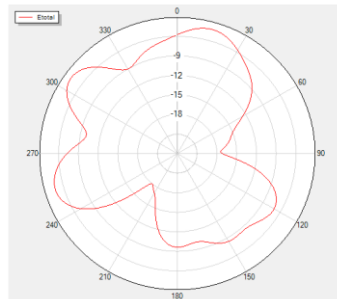


5500 MHz

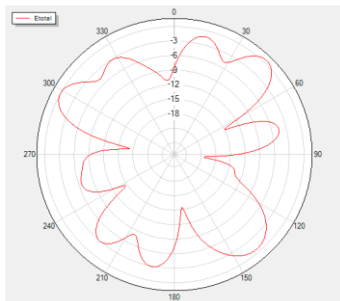
MAX:-1.7dBi
MIN:-29.06dBi



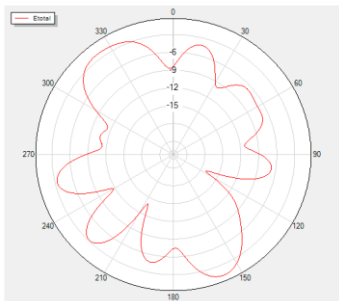
Theta=90 Freq=5500MHz



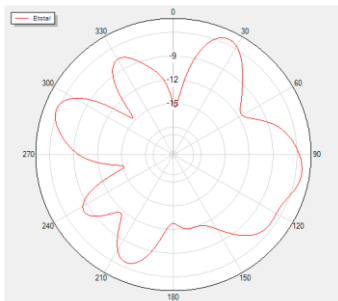
Phi=0 Freq=4700MHz



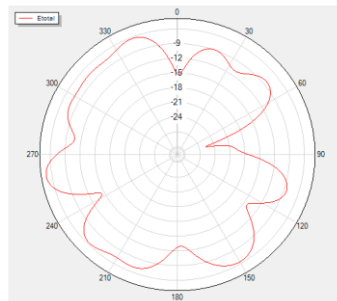
Phi=90 Freq=4700MHz

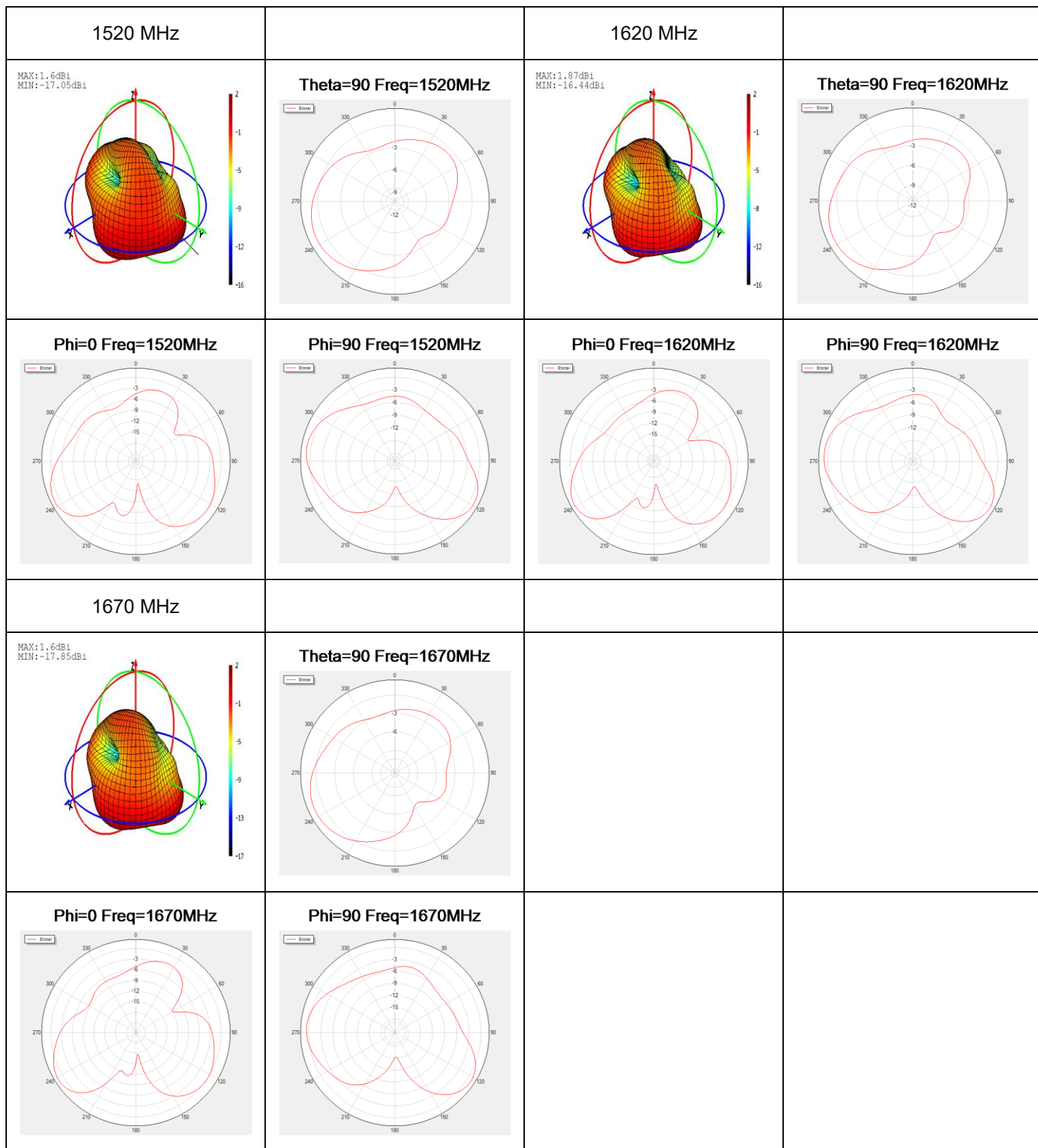


Phi=0 Freq=5500MHz

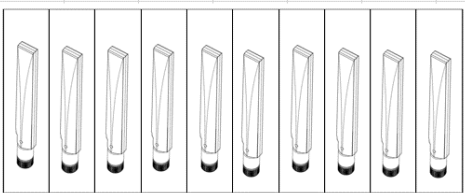
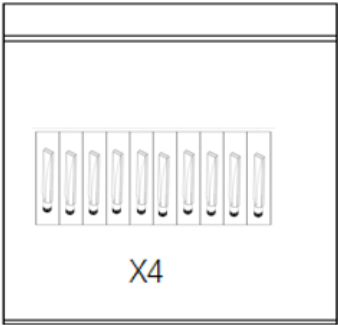
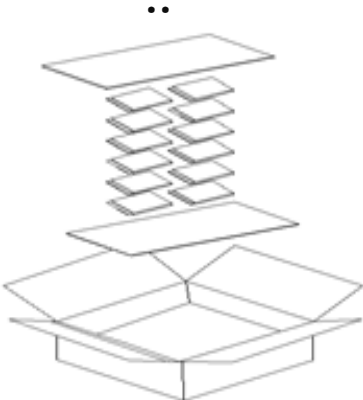
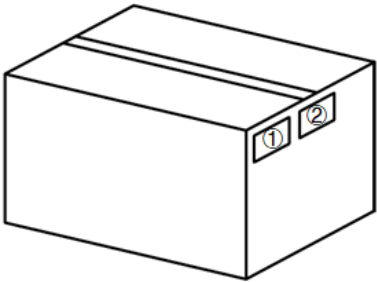


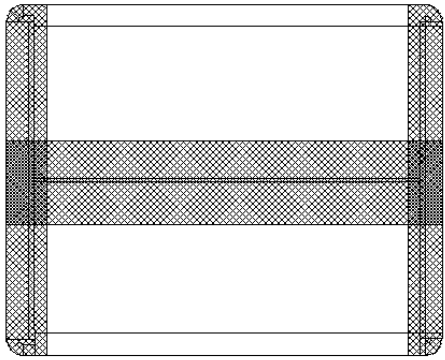
Phi=90 Freq=5500MHz





4 包装

步骤	包装图片 / 2D 图片	简述
1		一个大袋装 10 个天线产品。 (10 个 / 连体袋)
2		一个 PE 袋装 40 个天线产品。 (40 个 / PE 袋)
3		(8个PE袋 / 纸箱) (320 个天线 / 纸箱) 预估数量 不满箱的产品将用 合适的纸箱 包装。 <u>纸箱尺寸:</u> <u>$L \times W \times H = 325 \times 325 \times 200 \text{ mm}$</u>
4		标签位置 ① 纸箱标签 ② 质量标签

5		密封纸箱 H 形密封纸箱
备注	上述初始包装方式仅供参考，最终实际包装方式以实际出货包装为准。	

联系我们

上海移远通信技术股份有限公司（以下简称“移远通信”）始终以为客户提供最及时、最全面的服务为宗旨。如需任何帮助，请随时联系我司上海总部，联系方式如下：

上海移远通信技术股份有限公司

上海市闵行区田林路 1016 号科技绿洲 3 期（B 区）5 号楼 邮编：200233

电话：+86 21 5108 6236 邮箱：info@quectel.com

或联系我司当地办事处，详情请登录：<http://www.quectel.com/cn/support/sales.htm>。

如需技术支持或反馈我司技术文档中的问题，请随时登录网址：

<http://www.quectel.com/cn/support/technical.htm> 或发送邮件至：support@quectel.com。

法律声明

移远通信提供该文档内容以支持客户的产品设计。客户须按照文档中提供的规范、参数来设计产品。同时，您理解并同意，移远通信提供的参考设计仅作为示例。您同意在设计您目标产品时使用您独立的分析、评估和判断。在使用本文档所指导的任何硬软件或服务之前，请仔细阅读本声明。您在此承认并同意，尽管移远通信采取了商业范围内的合理努力来提供尽可能好的体验，但本文档和其所涉及服务是在“可用”基础上提供给您的。移远通信可在未事先通知的情况下，自行决定随时增加、修改或重述本文档。

使用和披露限制

许可协议

除非移远通信特别授权，否则我司所提供硬软件、材料和文档的接收方须对接收的内容保密，不得将其用于除本项目的实施与开展以外的任何其他目的。

版权声明

移远通信产品和本协议项下的第三方产品可能包含受移远通信或第三方材料、硬软件和文档版权保护的相关资料。除非事先得到书面同意，否则您不得获取、使用、向第三方披露我司所提供的文档和信息，或对此类受版权保护的资料进行复制、转载、抄袭、出版、展示、翻译、分发、合并、修改，或创造其衍生作品。移远通信或第三方对受版权保护的资料拥有专有权，不授予或转让任何专利、版权、商标或服务商标权的许可。为避免歧义，除了正常的非独家、免版税的产品使用许可，任何形式的购买都不可被视为授予许可。对于任何违反保密义务、未经授权使用或以其他非法形式恶意使用所述文档和信息的违法侵权行为，移远通信有权追究法律责任。

商标

除另行规定，本文档中的任何内容均不授予在广告、宣传或其他方面使用移远通信或第三方的任何商标、商号及名称，或其缩略语，或其仿冒品的权利。

第三方权利

您理解本文档可能涉及一个或多个属于第三方的硬软件和文档（“第三方材料”）。您对此类第三方材料的使用应受本文档的所有限制和义务约束。

移远通信针对第三方材料不做任何明示或暗示的保证或陈述，包括但不限于任何暗示或法定的适销性或特定用途的适用性、平静受益权、系统集成、信息准确性以及与许可技术或被许可人使用许可技术相关的不侵犯任何第三方知识产权的保证。本协议中的任何内容都不构成移远通信对任何移远通信产品或任何其他硬软件、设备、工具、信息或产品的开发、增强、修改、分销、营销、销售、提供销售或以其他方式维持生产的陈述或保证。此外，移远通信免除因交易过程、使用或贸易而产生的任何和所有保证。

隐私声明

为实现移远通信产品功能，特定设备数据将会上传至移远通信或第三方服务器（包括运营商、芯片供应商或您指定的服务器）。移远通信严格遵守相关法律法规，仅为实现产品功能之目的或在适用法律允许的情况下保留、使用、披露或以其他方式处理相关数据。当您与第三方进行数据交互前，请自行了解其隐私保护和数据安全政策。

免责声明

- 1) 移远通信不承担任何因未能遵守有关操作或设计规范而造成损害的责任。
- 2) 移远通信不承担因本文档中的任何因不准确、遗漏、或使用本文档中的信息而产生的任何责任。
- 3) 移远通信尽力确保开发中功能的完整性、准确性、及时性，但不排除上述功能错误或遗漏的可能。除非另有协议规定，否则移远通信对开发中功能的使用不做任何暗示或法定的保证。在适用法律允许的最大范围内，移远通信不对任何因使用开发中功能而遭受的损害承担责任，无论此类损害是否可以预见。
- 4) 移远通信对第三方网站及第三方资源的信息、内容、广告、商业报价、产品、服务和材料的可访问性、安全性、准确性、可用性、合法性和完整性不承担任何法律责任。

版权所有 ©上海移远通信技术股份有限公司 2025，保留一切权利。

Copyright © Quectel Wireless Solutions Co., Ltd. 2025.

文档历史

修订记录

版本	日期	作者	备注
-	2024-05-12	Mordecai LIU/ Lance SUN/ David LIU/ Rainey LIAO	文档创建
1.0	2024-05-12	Mordecai LIU/ Lance SUN/ David LIU/ Rainey LIAO	受控版本
1.1	2024-07-16	Mordecai LIU	更新所有测试数据。
1.2	2024-08-12	Mordecai LIU/ David LIU	1. 新增 OTA 测试数据（第 3.2 章）。 2. 更新包装信息（第 4 章）。
1.3	2024-10-08	Mordecai LIU	新增 NTN 数据（第 1.1 和 3 章）。
1.4	2024-11-07	Lance SUN	更新图纸（第 2 章）。
1.5	2025-01-23	Aria CHU	删除表格最后一行的备注（第 1.2 章）。
1.6	2025-04-16	Rainey LIAO	更新产品图片（封面页）。



www.quectel.com