



客户承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

CUSTOMER/PROJECT 客户/机型: 软库

CUSTOMER P.N./ 客户物料号:

PRODUCT NAME./ 物料名称: ZigBee<E DIV 天线

MODEL NO./ 物料型号: 18O027D

SPECIFICATION/ 物料规格:

VERSION 版本	DATE 日期	REVISION DESCRIPTION 修订说明
T:A	2023/2/3	新增

SUPPLIER AUTHORIZED SIGNATURE/供应商承认签核		
制作/PREPARED	审核/CHECKED	批准/APPROVED
李兴洁		

CUSTOMER AUTHORIZED SIGNATURE/客户承认签核			
项目		质量	

Please return to us one copy of "SPECIFICATION FOR APPROVAL" with your approved signature. // 客户确认签字，盖章后请回传一份承认书给我司。

ADD: No.358 Liuyuan RD., Baoshan Urban Industrial District., Shanghai, P.R.China.

地址: 上海市宝山城市工业园区柳园路358号2号楼1楼

TEL: +86-21-66276925(26/29/35) - 615

杰盛康机密，未经允许，请勿转载

目录

1 名词解释	3
2 测试设备	3
3 适用频段	3
4 基本测试项目	4
4.1 驻波比图	4
4.2 史密斯阻抗图	4
4.3 辐射方向图	4
4.4 增益和效率	4
5 测试指标和数据图表	4
5.1 LTE-DIV	4
5.2 史密斯阻抗圆图	5
5.3 辐射方向图	6
5.4 增益和效率	9
5.5 ZigBee	12
5.6 史密斯阻抗圆图	12
5.7 辐射方向图	14
5.8 增益和效率	17
6 环境处理建议	17
7 阻抗匹配要求	17
8 天线外形图	18
9 天线安装指导	19
9.1 天线安装及馈线走线说明	19
10 其他	19

1 名词解释

dBi	Decibel relative isotropic antenna
Tx	Transmit frequency
Rx	Receive frequency
TRP	Total Radiated Power
TIS	Total Isotropic Sensitivity
VSWR	Voltage Standing Wave Ratio
GSM	Global Service for Mobile communication
DCS	Digital Communication System
CDMA	Code Division Multiple Access
WCDMA	Wideband Code Division Multiple Access

2 测试设备

可根据实际情况自行增减

矢量网络分析仪

综合测试仪

SATIMO64 位暗室

3 适用频段

将适用的频段用其他颜色标出。

制式	上行	下行
GSM850	824MHz~849MHz	869MHz~894MHz
GSM900	890MHz~915MHz	935MHz~960MHz
DCS1800	1710MHz~1785MHz	1805MHz~1880MHz
PCS1900	1850MHz~1910MHz	1930MHz~1990MHz
CDMA800	825MHz~835MHz	870MHz~880 MHz
CDMA2000	824MHz ~849MHz	869MHz ~894MHz
WCDMA900	880MHz -915MHz	925MHz -960MHz
WCDMA2100	1920MHz~1980MHz	2110MHz~2170MHz
TD-SCDMA2100	2010MHz~2025MHz	2010MHz~2025MHz
LTE	700MHz ~2100MHz	
2. 4G	2412MHz~2483MHz	

杰盛康机密，未经允许，请勿转载

4 基本测试项目

4.1 驻波比图

4.2 史密斯阻抗图

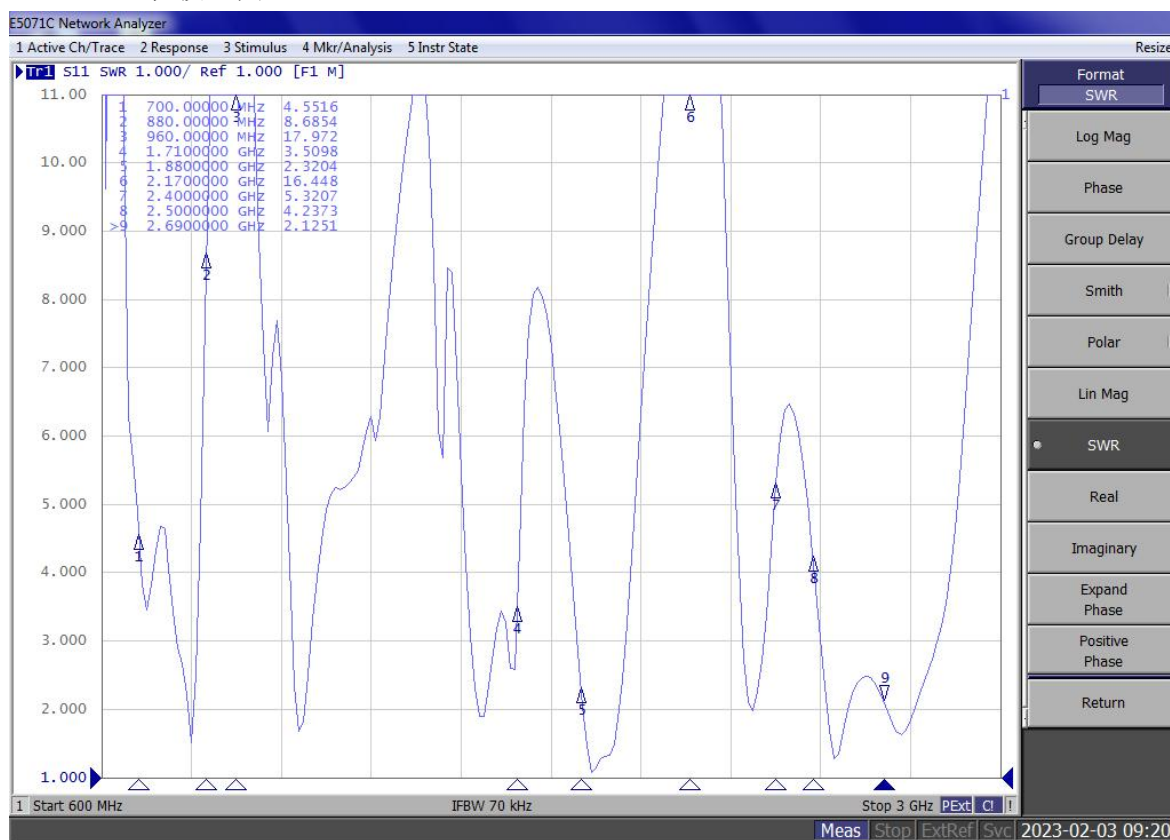
4.3 辐射方向图

4.4 增益和效率

5 测试指标和数据图表

5.1 LTE-DIV

5.1.1 驻波比图

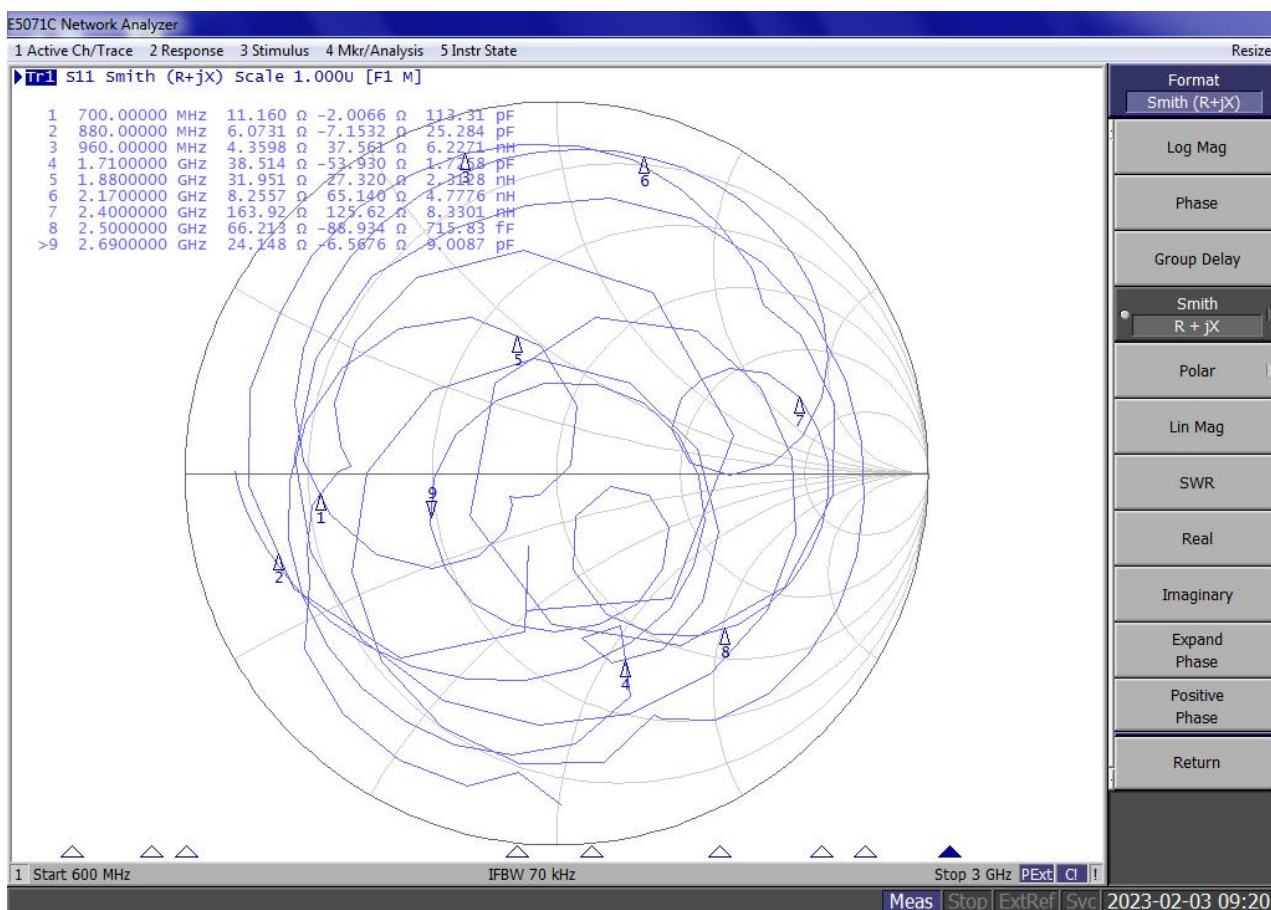


杰盛康机密，未经允许，请勿转载

5.1.2 驻波比数据

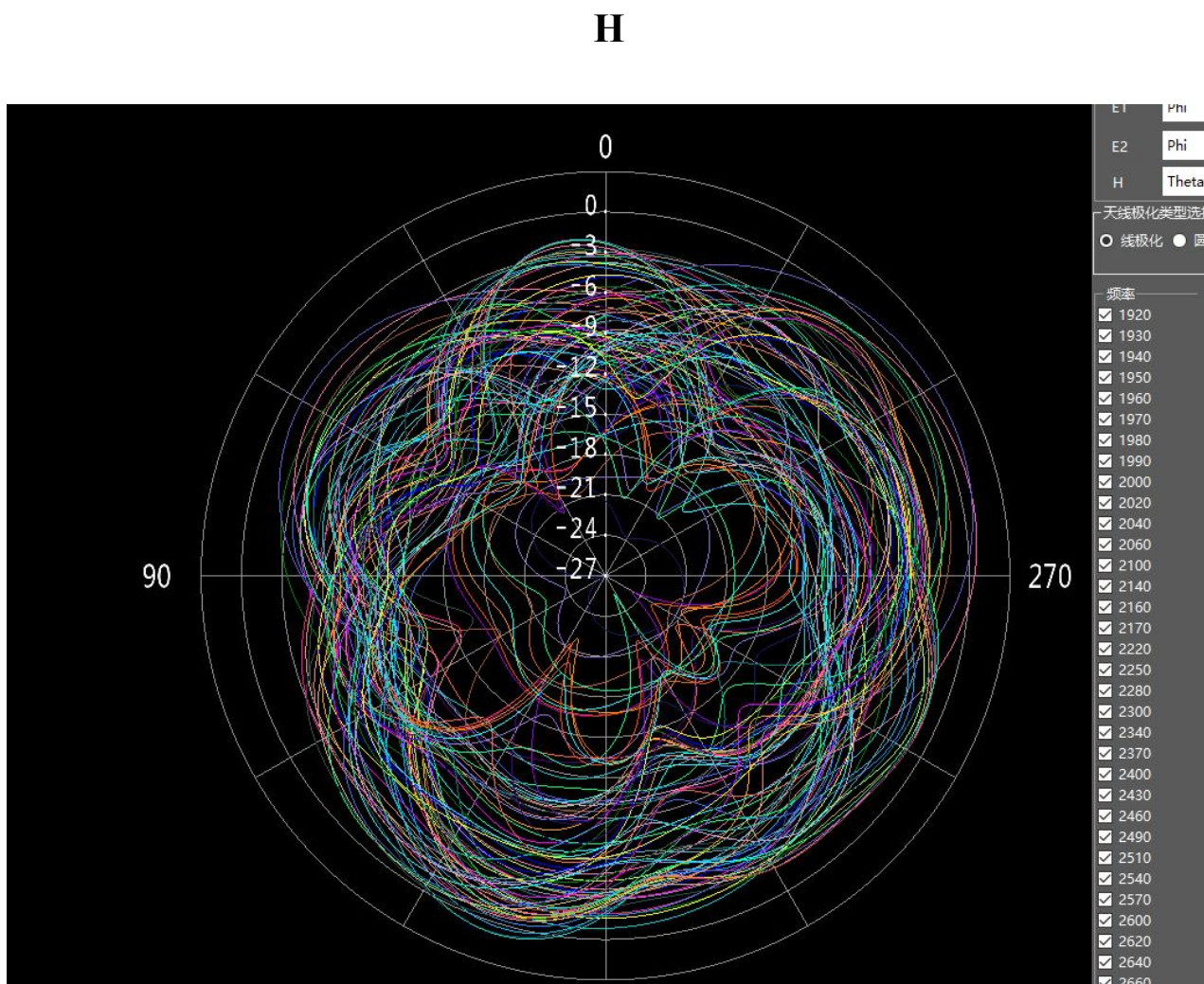
Freq/MHz	700	880	960	1710	1880	2170	2400	2500	2690
VSWR	4.55	8.68	17.9	3.5	2.32	16.4	5.32	4.23	2.12

5.2 史密斯阻抗圆图



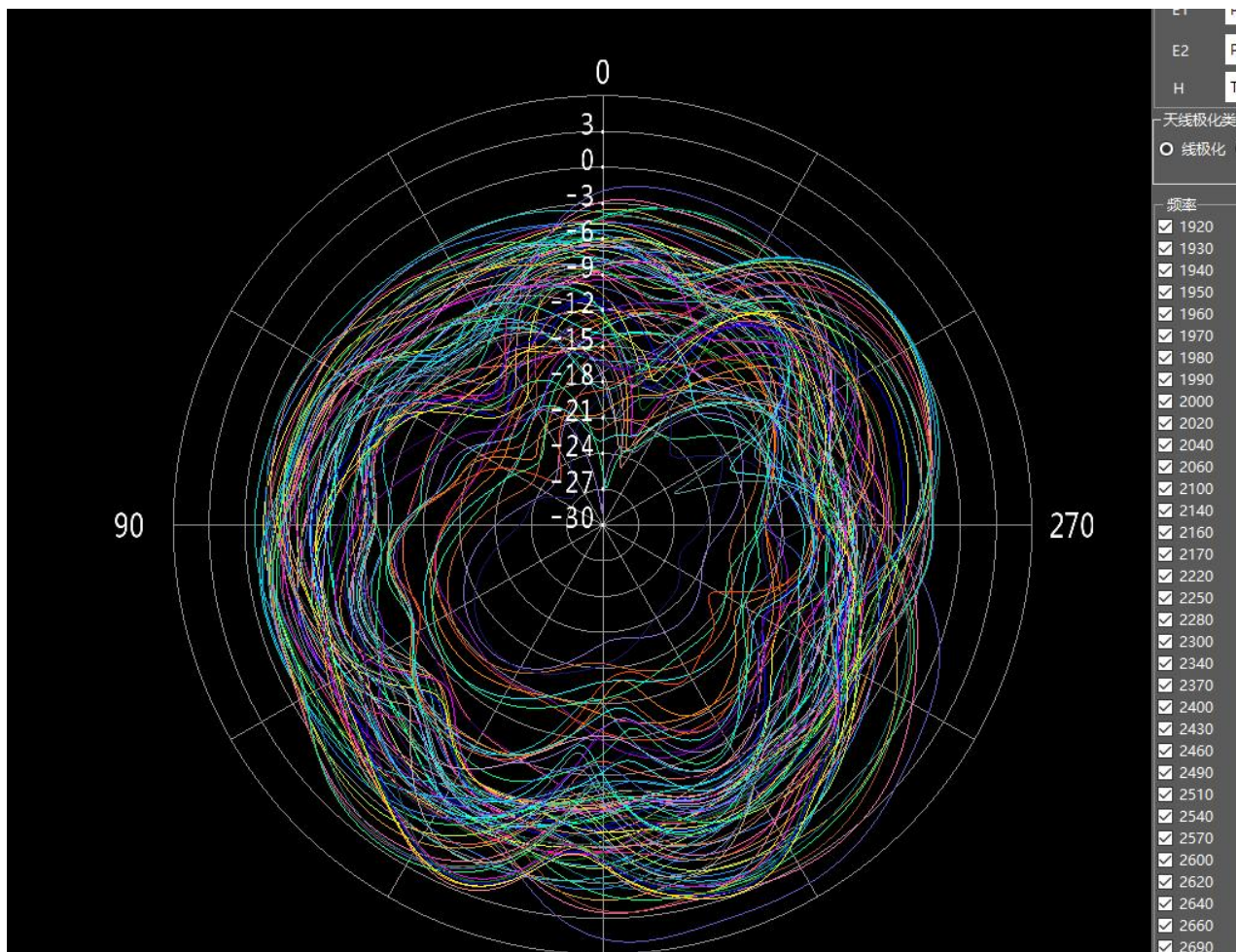
5.3 辐射方向图

5.3.1 H-plane

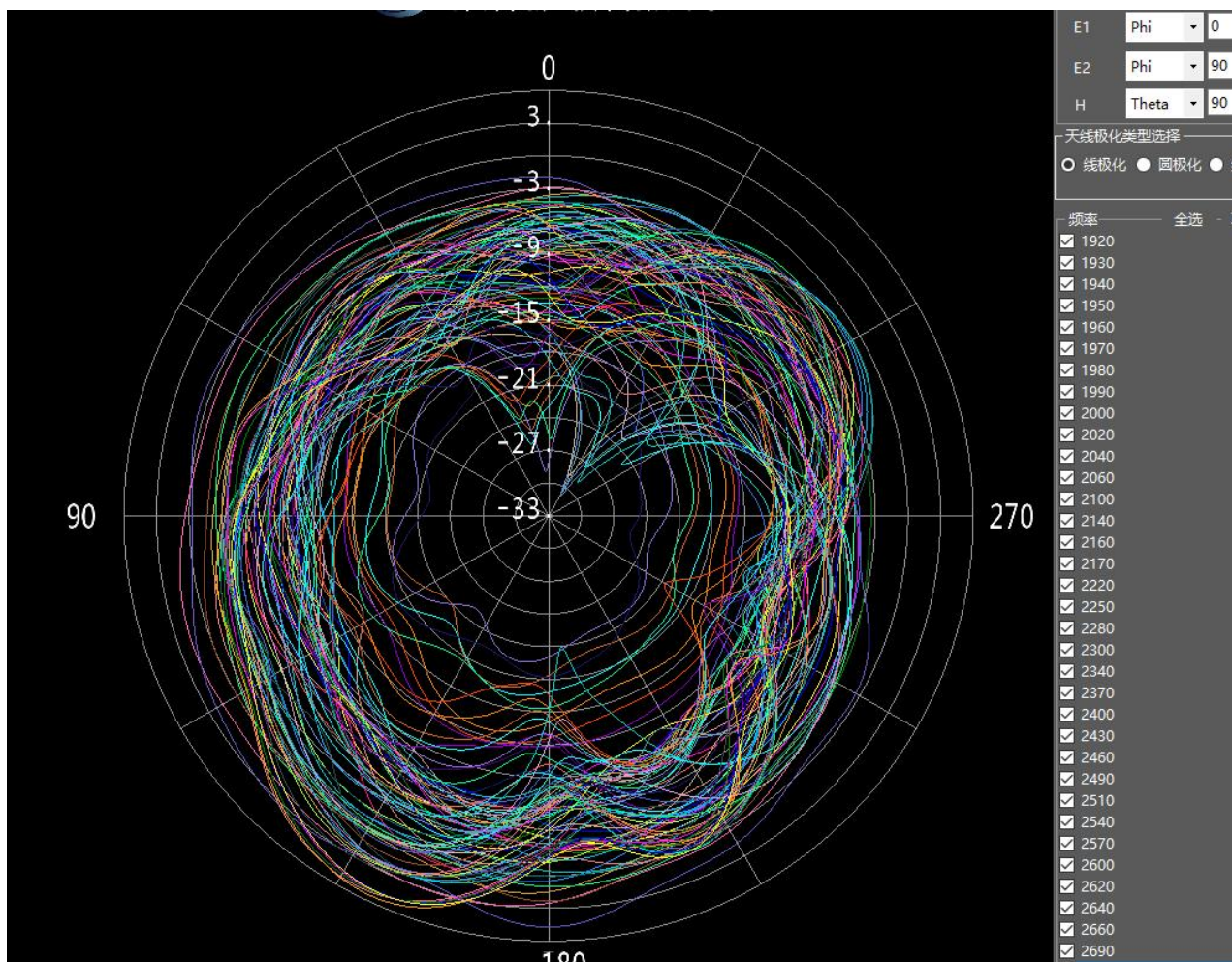


5.3.2 E-plane

E1



E2



杰盛康机密，未经允许，请勿转载

5.4 增益和效率

频率 (MHz)	增益 (dBi)	效率 (%)
700	-2.09	25.24
710	-1.92	26.16
720	-2.20	25.02
730	-2.15	25.40
740	-2.53	23.17
750	-1.90	26.15
760	-1.84	25.05
770	-0.97	29.20
780	-0.83	29.06
790	0.07	33.82
800	0.82	37.15
810	1.63	42.16
824	2.51	48.10
834	3.17	53.64
844	3.16	53.01
854	1.60	38.66
864	0.23	30.02
874	-2.71	16.88
880	-5.23	10.28
894	-2.76	16.21
900	-3.52	14.26
910	-3.89	13.16
920	-4.98	12.47
930	-4.99	12.23
940	-5.32	11.72
950	-4.41	12.52
960	-3.77	13.41
1710	-4.69	14.96
1720	-2.89	16.72
1730	-3.70	20.17
1740	-3.74	19.67
1750	-3.78	19.21
1760	-3.30	10.01
1770	-3.44	19.77
1780	-3.15	10.44
1790	-3.13	10.58

杰盛康机密，未经允许，请勿转载

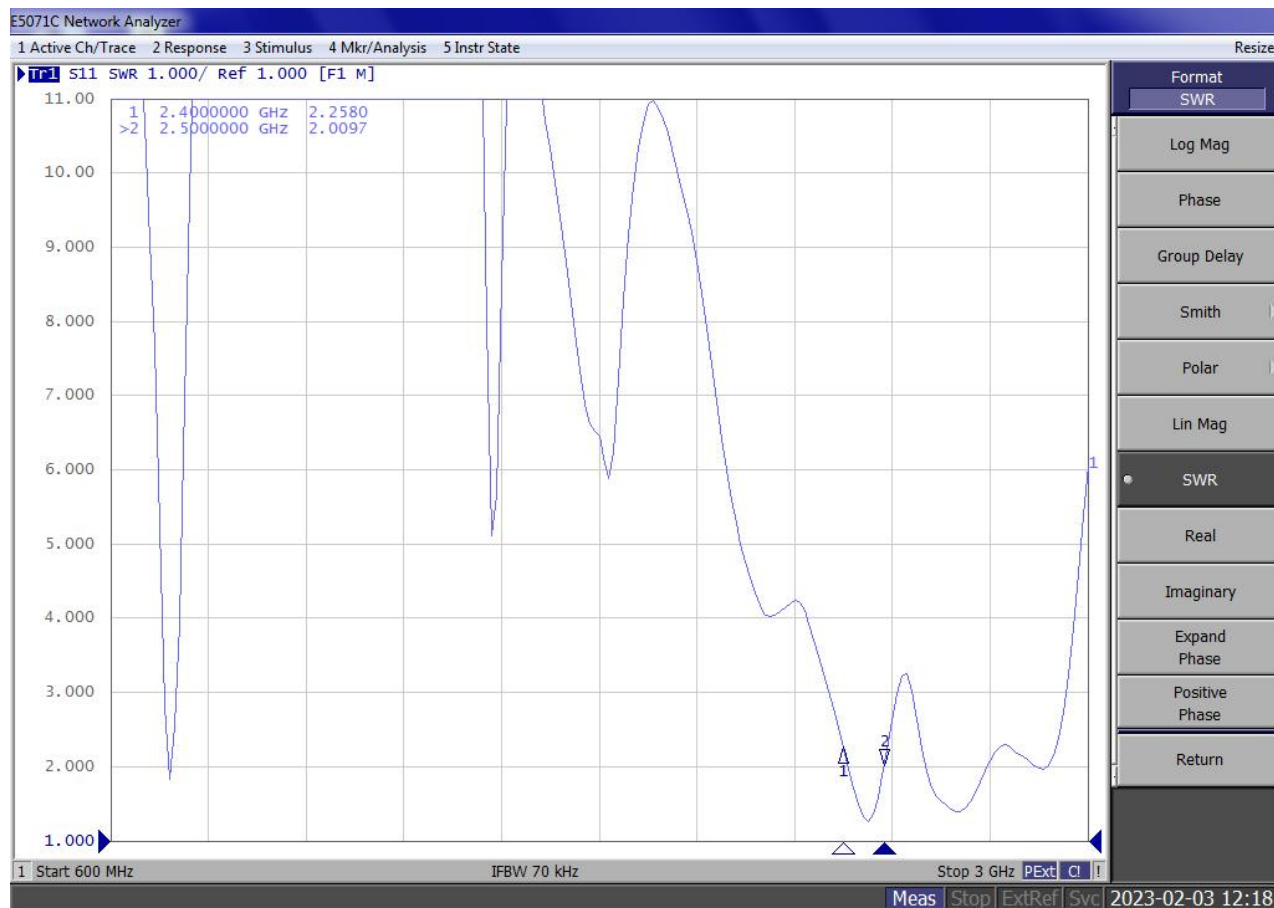
1800	-3.15	11.02
1810	-3.11	11.27
1820	-2.55	12.74
1830	-2.03	14.70
1840	-1.66	16.85
1850	-1.02	19.99
1860	-0.38	24.30
1870	0.31	29.99
1880	0.94	35.67
1900	1.71	41.65
1910	2.11	45.20
1920	2.43	47.15
1930	2.51	46.13
1940	2.64	45.32
1950	2.73	44.42
1960	2.87	43.39
1970	2.95	42.54
1980	2.95	40.74
1990	2.47	34.99
2000	1.67	28.67
2020	0.62	22.36
2040	-5.35	14.50
2060	-3.39	19.57
2100	-4.00	17.08
2140	-5.28	15.64
2160	-5.32	14.88
2170	-4.06	15.24
2220	-4.24	16.24
2250	-3.03	18.02
2280	-6.36	12.07
2300	-4.70	17.45
2340	-0.58	23.79
2370	-0.54	26.38
2400	-0.51	28.96
2430	-1.00	25.53
2460	-1.27	23.23
2490	-1.09	23.38
2510	0.16	27.68

杰盛康机密，未经允许，请勿转载

2540	1.46	31.51
2570	2.85	37.40
2600	4.00	42.26
2620	4.81	44.21
2640	5.18	42.86
2660	5.13	40.11
2690	5.03	37.32
2700	4.98	36.35

5.5 ZigBee

5.5.1 驻波比图

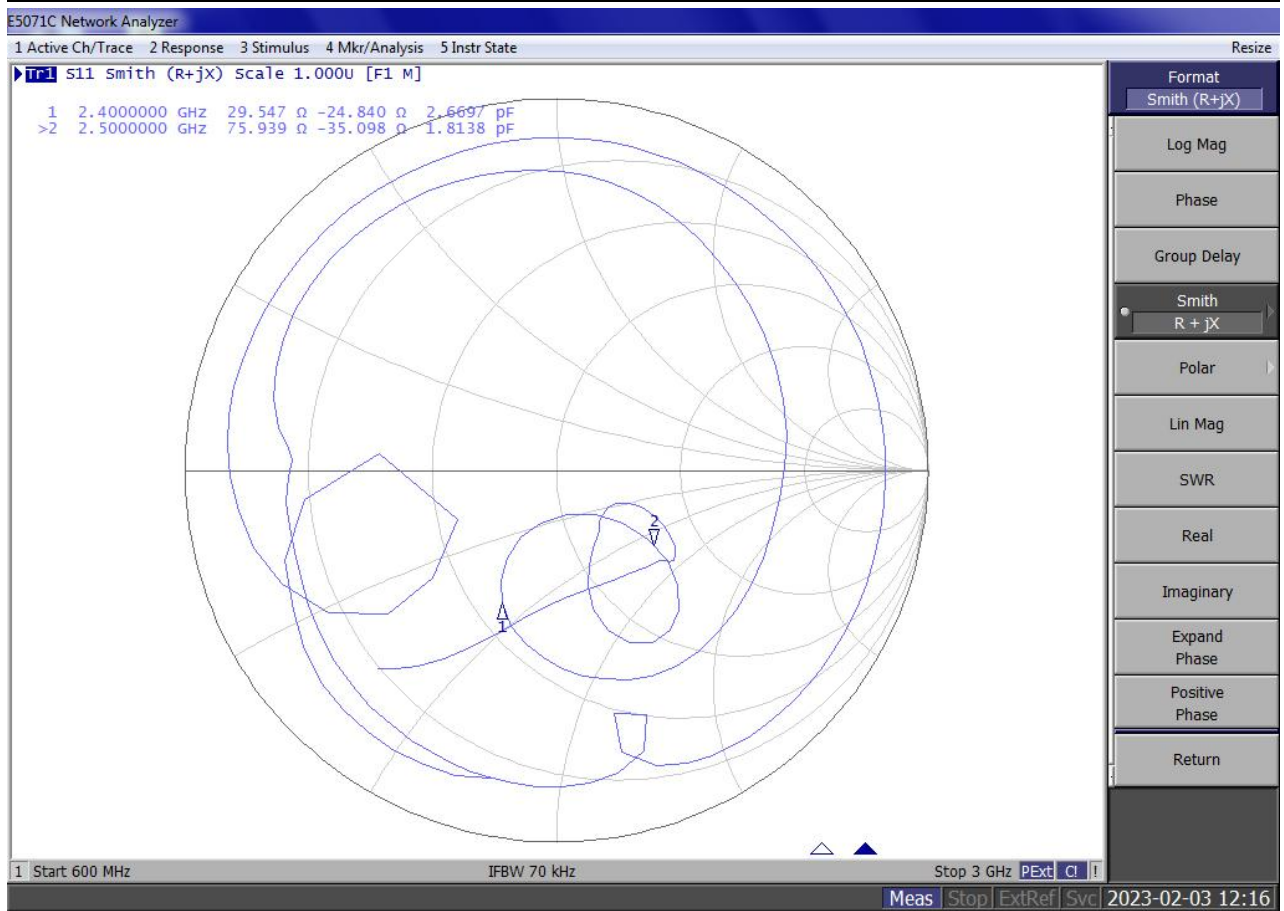


5.5.2 驻波比数据

Freq/MHz	2400	2500
VSWR	2.25	2

5.6 史密斯阻抗圆图

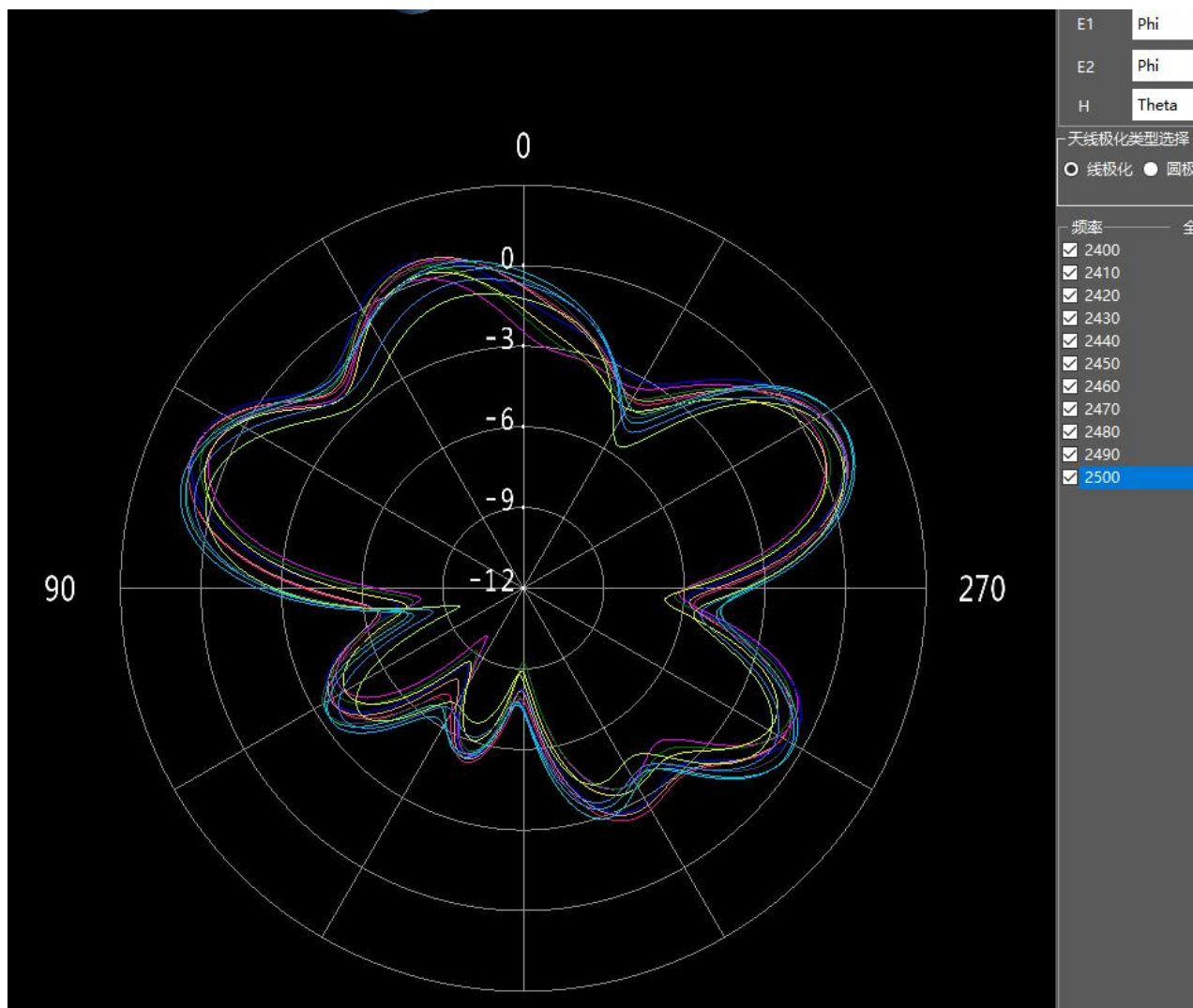
杰盛康机密，未经允许，请勿转载



5.7 辐射方向图

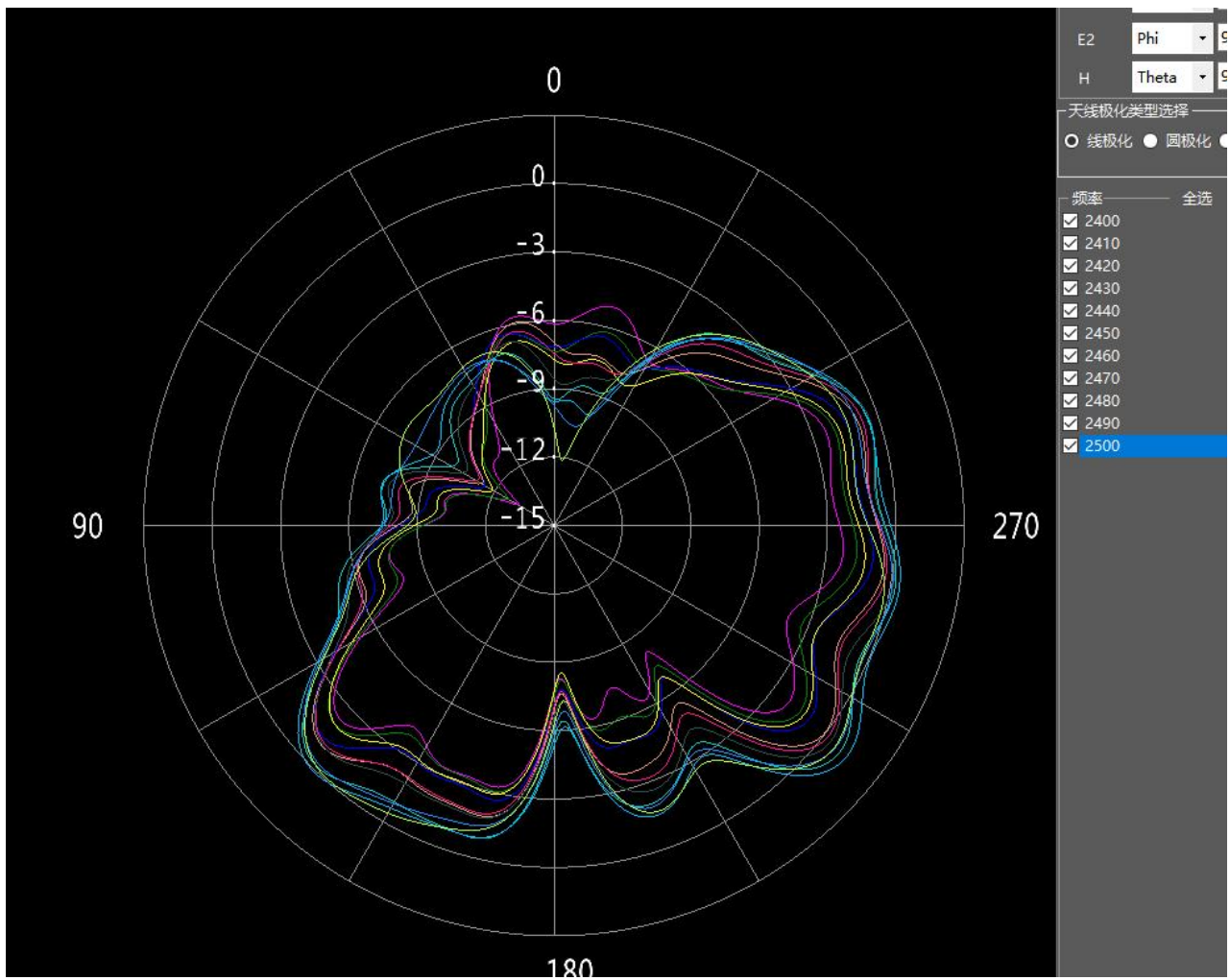
5.7.1 H-plane

H

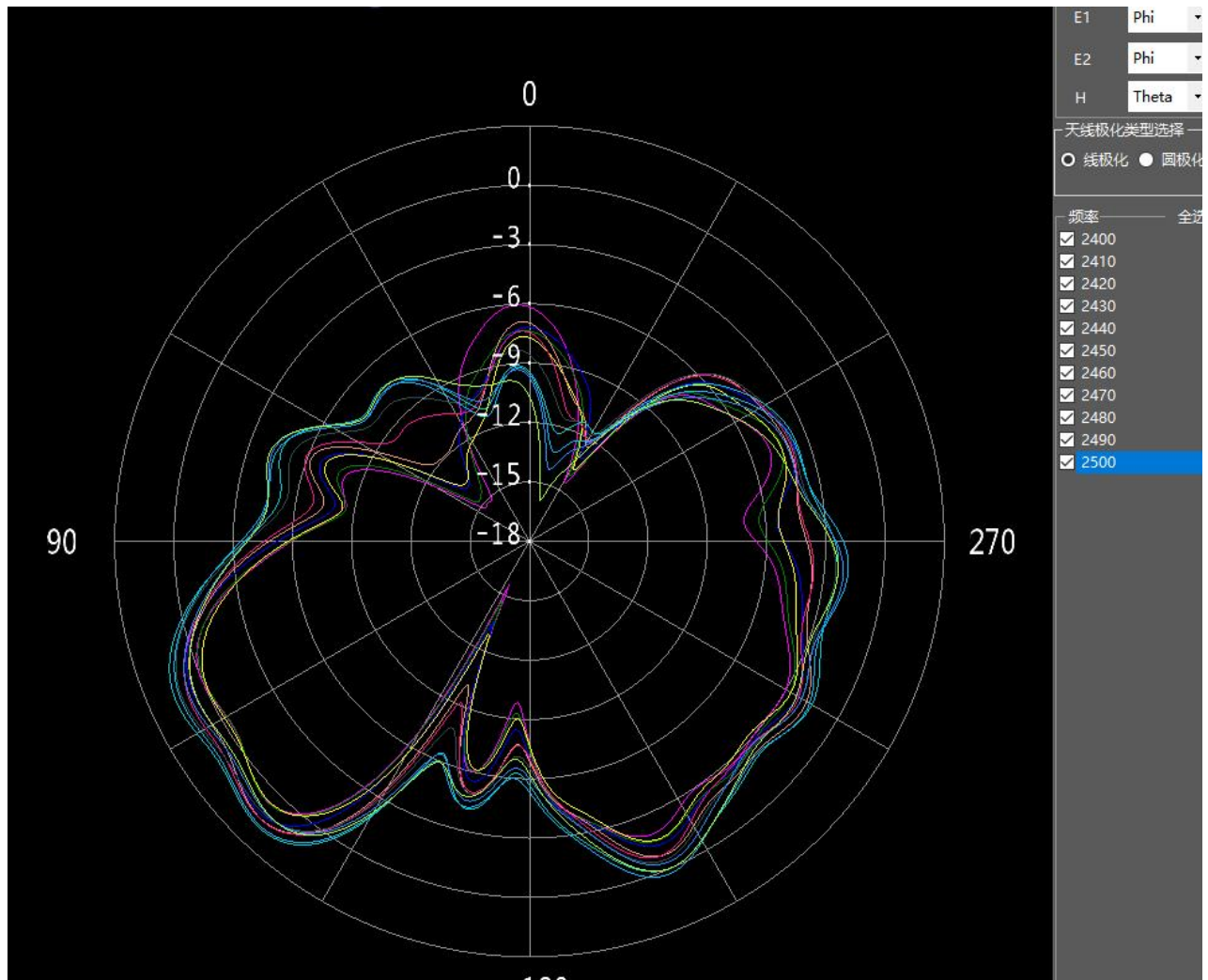


5.7.2 E-plane

E1



E2



杰盛康机密，未经允许，请勿转载

第 16 页 共 19 页

5.8 增益和效率

频率 (MHz)	增益 (dBi)	效率 (%)
2400	1.74	47.72
2410	1.95	51.28
2420	2.04	52.40
2430	2.15	54.74
2440	2.26	57.13
2450	2.44	59.11
2460	2.71	62.77
2470	2.69	62.95
2480	2.72	62.62
2490	2.69	61.46
2500	2.50	57.86

6 环境处理建议

环境不需要做处理

7 阻抗匹配要求

匹配不需要做处理

9 天线安装指导

9.1 天线安装及馈线走线说明

10 其他