

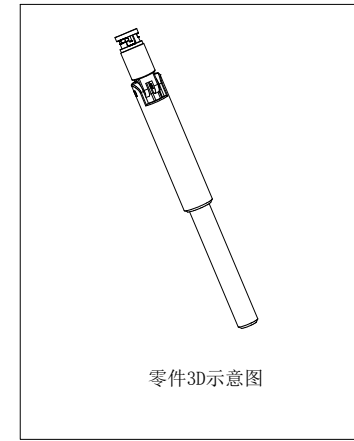
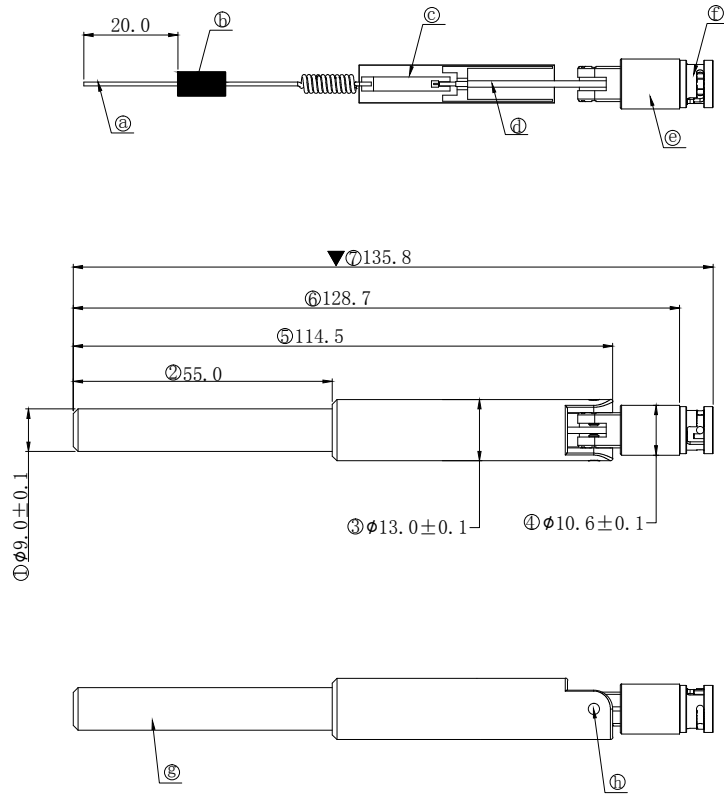
1. Antenna Specification/天线标准

Antenna Specification/天线技术参数		
Item/目录	Specification/规格	Comment/备注
Impedance/阻抗	50Ω	
Test condition/测试条件	passive test (无源测试)	
Freq. Range/频段范围	2400-2500 MHz	
Antenna type/天线类型	Whip antenna	
Peak Gain/峰值增益	2.75 dBi	
VSWR/驻波比	≤2	
Total Efficiency/无源效率	> 60%	
Connector Type/连接器类型	Mini-BNC 公头公针	
RF Cable Type/射频线类型	N/A	
Cable loss/线损	N/A	
Operating temp/工作温度	-40°C ~ +80°C	
Storage temp/存储温度	-40°C ~ +85°C	

2. Antenna Picture/天线图片



REV.	ECN NUMBER	DESCRIPTION	DATE	DRAWN	CHECKED	APPROVED
X1	ECN180420	初版发行	07/10' 18	丁第斌	熊志辉	张英杰



零件3D示意图

NOTES:

1. 各部件装配完后外观无明显色差, 要平整、整洁, 不得有油污、划痕、变形等外观不良。
2. 模具夹线段差 $\leq 0.1\text{mm}$, 即不能有刮手感。
3. 标有“▼”为QC重点检测尺寸。
4. 频率范围: 2400-2500 MHz
VSWR: 2.0 Max
4. 产品须符合本公司ROHS等相关测试要求。

ITEM	PART NAME	Q'TY	PART #	MATERIAL / FINISH
i	焊锡丝			普润 SAC305, OD0.8mm
h	铆钉	2	605060108	2.4G非标全向天线铆钉, OD2.4*5.6mm, POM, 黑色
g	杆套	1	605060106	2.4G非标全向天线杆套, OD13*114.5mm, ABS, 黑色
f	连接器	1	605060162	mini-BNC公头公针, 接1.37电缆
e	下固	1	605060107	2.4G非标全向天线下固, OD10.6*21.6mm, PC-110, 黑色
d	Cable	1	74T685002	OD1.37黑色线, L=47mm
c	PCB	1	605040208	FR4, 潮绿油, T=0.8mm, 无卤
b	防震棉	1	605011045	单面泡沫, 黑色, 10*10*2.0mm
a	弹簧	1	605060163	黄铜H59, 线径0.8mm, L=61mm



GENERAL TOLERANCE	
X. ± 0.5	XX. $^{\circ} \pm 5^{\circ}$
.X ± 0.5	.X. $^{\circ} \pm 2^{\circ}$
.XX ± 0.5	.X. $^{\circ} \pm 1^{\circ}$

SCALE:	1:1
UNIT:	mm
SIZE:	A4

DRAWN:	丁第斌
CHECK:	
APPROVE:	

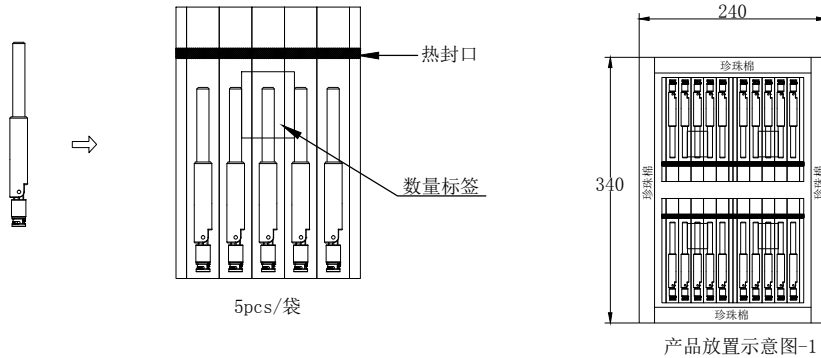
DATE:	07/10' 18
DATE:	
DATE:	

DWG. NO:	600-T685-01
PARTS NO. (INTENDED USE):	81800T685

TITLE:	2.4G非标全向天线 结构尺寸图
--------	---------------------

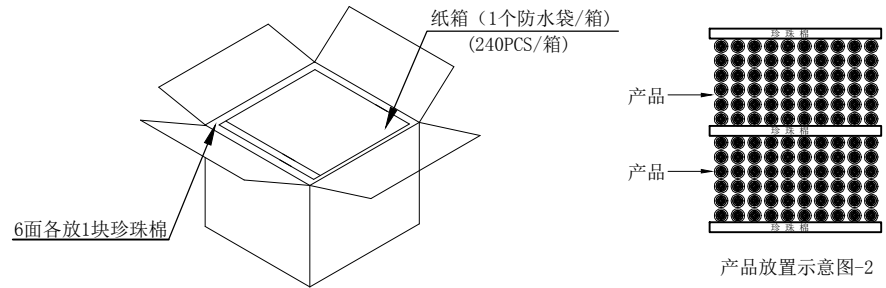
REV.	X1
SHEET:	1/1

REV.	ECN NUMBER	DESCRIPTION	DATE	DRAWN	CHECKED	APPROVED
X1	ECN180420	初版发行	07/10' 18	丁第斌	熊志辉	贾峰

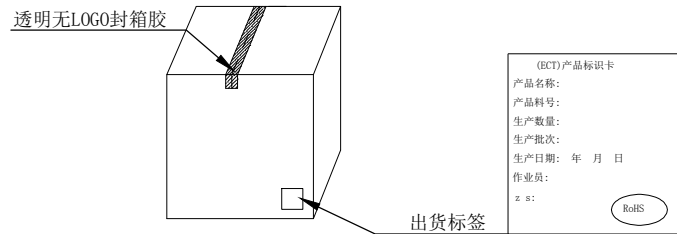


NOTES:

1. 包装时产品轻拿轻放, 避免产品变形.
2. 整盘包装好后, 检查是否有漏装, 产品的放置方向是否正确.
3. 包装载带断裂时不可用人工连接.
4. 检查是否有产品被压死, 检查整擦层数是否正确.
5. 若有未装满之零数箱, 须以缓冲材塞满.
6. 防水袋封口须密封600*650*T0.06mm.
7. 整箱封好后, 检查标签是否贴好, 干净, 字迹清晰, 标签内容是否正确, 完善.
8. 纸箱内尺寸: L340*W240*H200mm.



项目	料号	数量	产品包装数量			产品包装重量(kg)		
			Pcs/袋	袋/箱	PCS/箱	单重	净重	总重
外纸箱	604010028	1	5	48	240			
防水袋	840000501	1						
PE袋	604020020	48						
干燥剂								
三角纸板								
作业标签								
珍珠棉								
透明胶带								



GENERAL TOLERANCE	
XX. ± 0.25	XX. ° ± 2°
X. ± 0.20	X. ° ± 1°
. X ± 0.13	. X ° ± 0.5°
. XX ± 0.05	

SCALE:	1:1
UNIT:	mm
SIZE:	A4

DRAWN:	丁第斌	DATE:	07/10' 18
CHECK:		DATE:	
APPROVE:		DATE:	

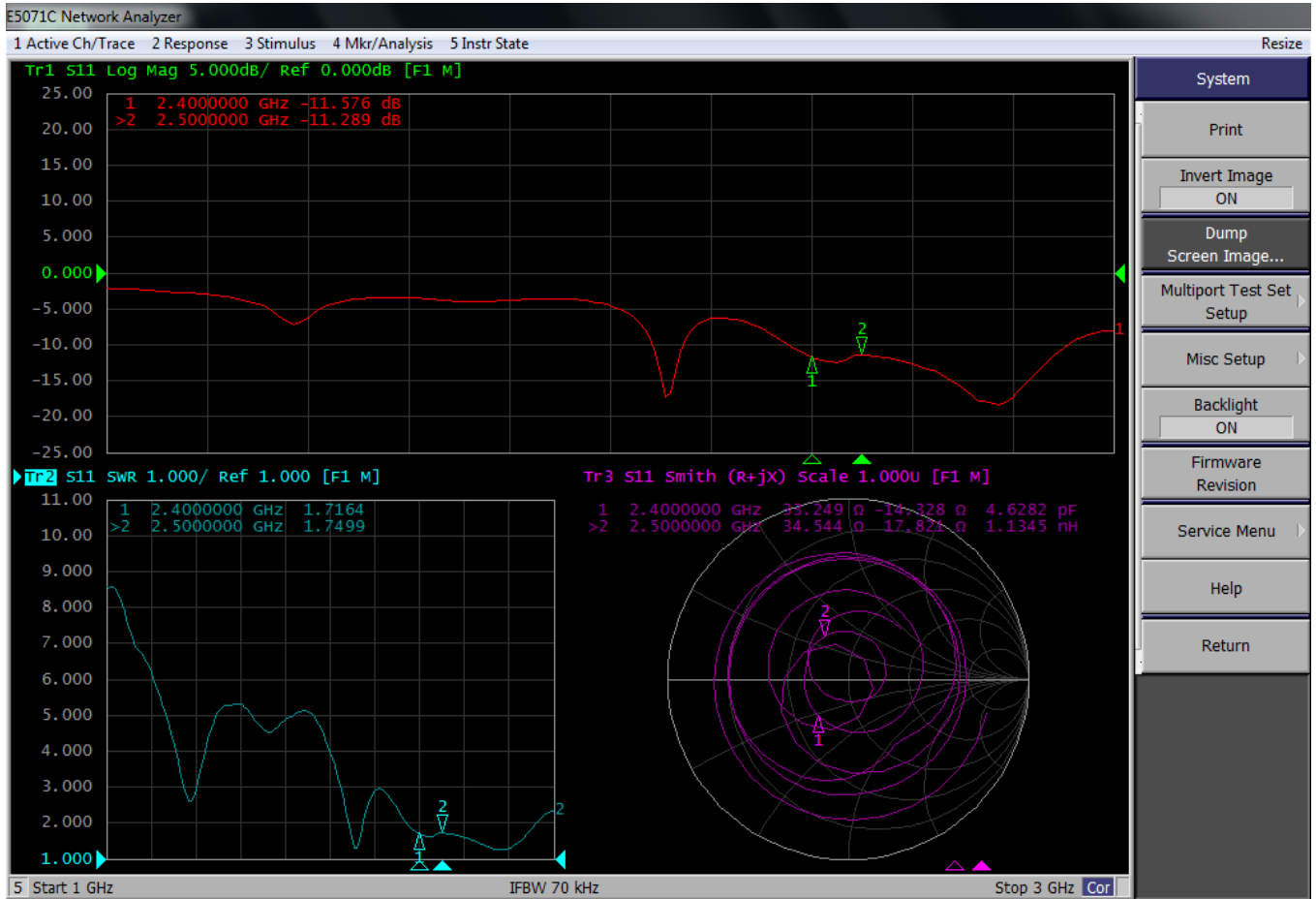
DWG. NO:	551-T685-01
PARTS NO. (INTENDED USE):	81800T685

TITLE:	2. 4G非标全向天线 包装规范图
--------	----------------------

REV.	X1
SHEET:	1/1

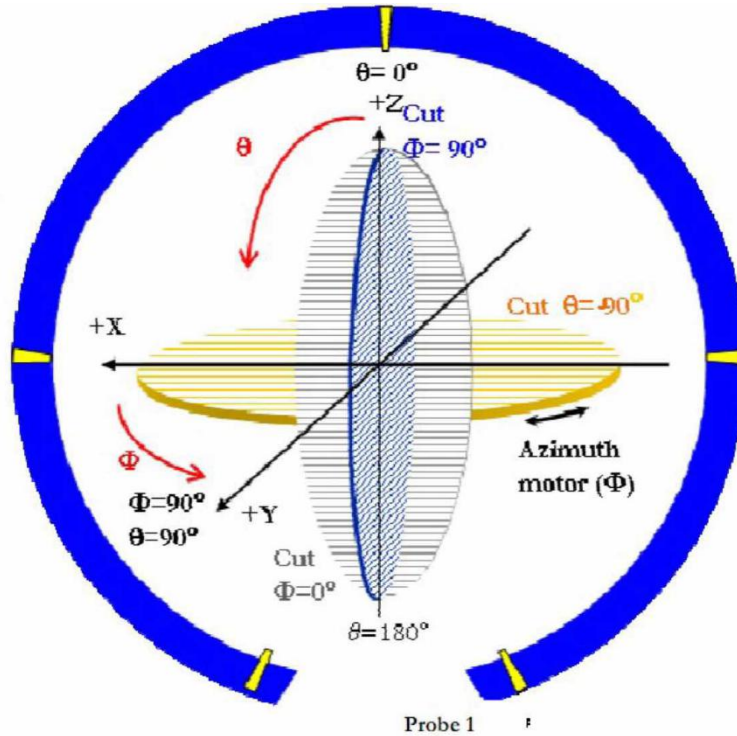
5. Antenna test result/测试结果

5.1 Return loss/Smith chart/VSWR/回波损耗/史密斯图/驻波比

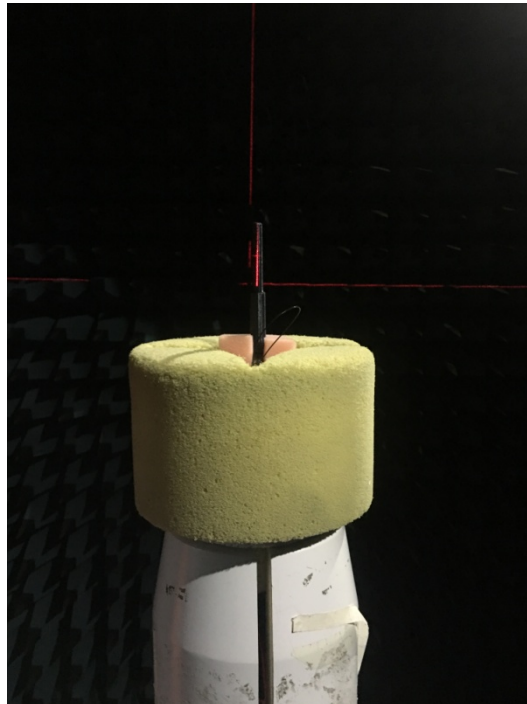


5.2 The gain and total efficiency test/增益和效率测试

5.2.1 The definition of coordinate system/坐标系定义-Satimo SG24



The coordinate system of Chamber/暗室坐标系



The production test position/天线测试放置位置

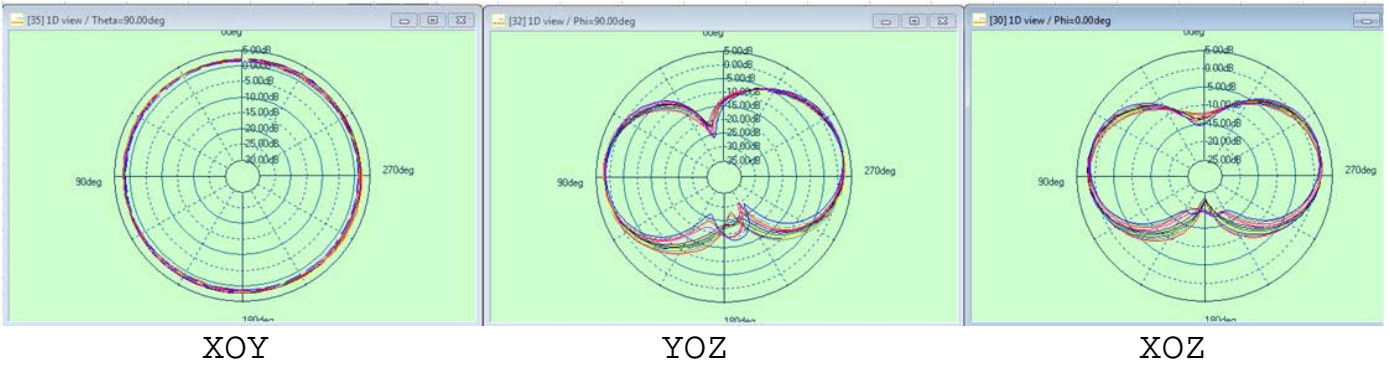
5.2.2 The test result of total efficiency and total gain/天线效率及增益测试结果

2400MHz-2500MHz

Frequency	Efficiency (%)	Gain (dBi)
2400MHz	66%	2.23
2410MHz	62%	2.34
2420MHz	65%	2.36
2430MHz	65%	2.44
2440MHz	63%	2.41
2450MHz	67%	2.55
2460MHz	62%	2.56
2470MHz	67%	2.63
2480MHz	66%	2.64
2490MHz	66%	2.75
2500MHz	64%	2.64
AVG	65%	2.50

5.2.3 The antenna radiation pattern(2D)/天线辐射方向图 (2D)

2400MHz-2500MHz



5.2.4The antenna radiation pattern(3D)/天线辐射方向图 (3D)

Frequency/频点 2450MHz

