

# 深圳市安威无线科技有限公司

ANWEI communication Equipment Co.,Ltd

## 规格书

APPROVAL SHEET

客户 Customer	思必拓	规格型号 Specs	CT3
安威料号 Part Number		频段 Frequency Band	G4P+W1/2/5/8/+FDD1/2/3//5/7/8/28A/B/+TDD 34/38/39/40/41/BC0/BC1/N1/3/41/77/78/79/ GPS/2.4GWIFI/5GWIFI
颜色 Color	Green	版本 Edition	REV:A
销售 Salesperson	Mr.Xie	设计 Design	TANG DI
结构 Structure	TAN YUN LIN	确认 Confirm	
日期 Date	2023/6/27	签字日期 Signing Date	

客户确认 Customer confirmation:

携手共进 共创未来

Join hands to create the future

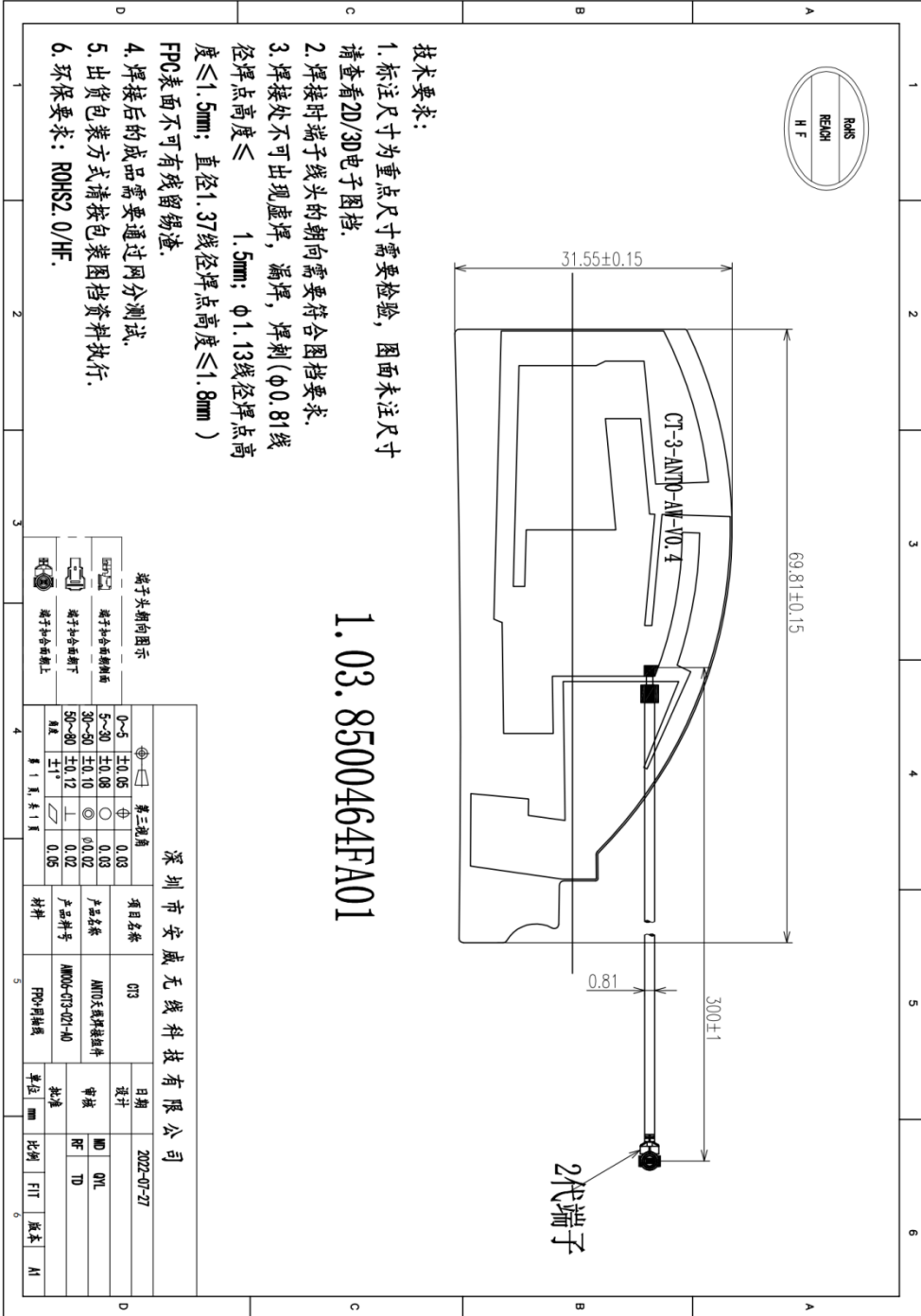
## ● 项目开发环境



安威无线一直都是您值得信赖且优秀的合作伙伴，我们为您提供全方位一站式的的产品以及技术服务！

“质量第一，服务至上”是安威一直以来的发展宗旨

# 主集天线 ((MIMO antenna 0))



**技术要求:**

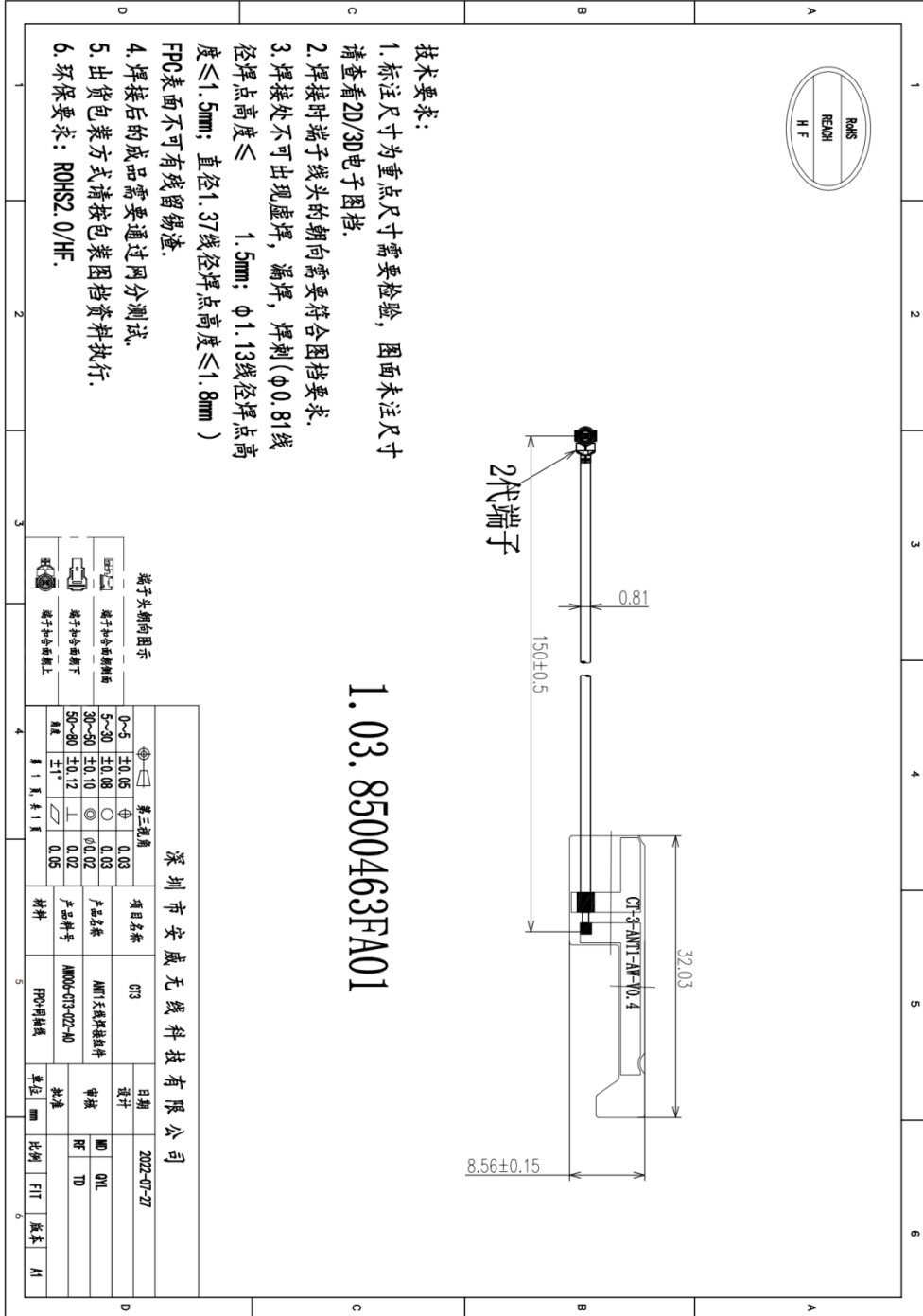
1. 标注尺寸为重点尺寸需要检验，图面未注尺寸请查看2D/3D电子图档。
2. 焊接时端子线头的朝向需要符合图档档要求。
3. 焊接处不可出现虚焊，漏焊，焊刺(φ0.81线径焊点高度≤1.5mm; φ1.13线径焊点高度≤1.8mm)
4. 焊接后的成品需要通过网分测试。
5. 出货包装方式请按包装图档档资料执行。
6. 环保要求: ROHS2.0/HF.

1.03.8500464FA01

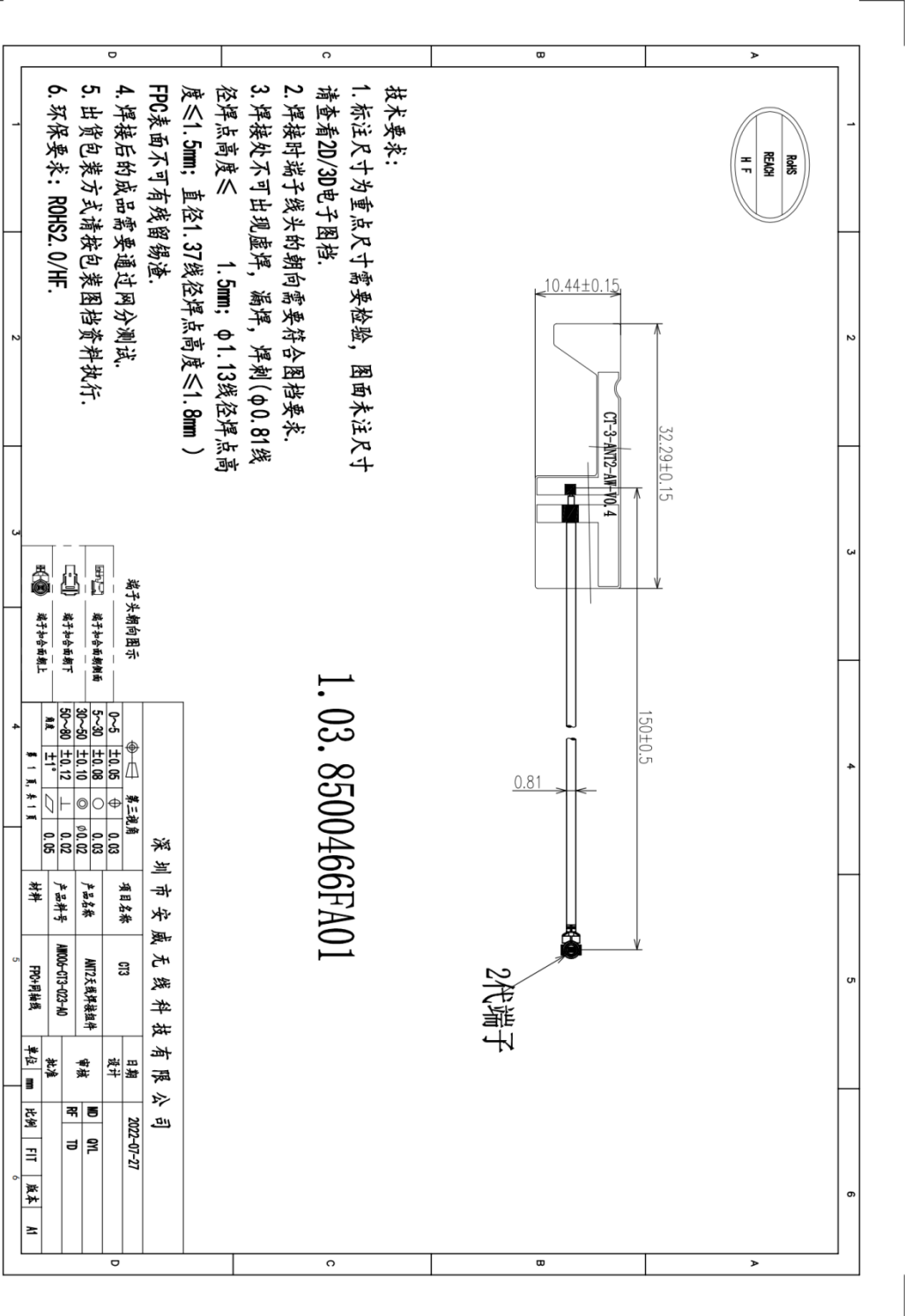
端子头朝向图示		第三视图		项目名称		日期	
50~80	±0.08	φ	0.03	CT3	设计	2022-07-27	
30~50	±0.10	○	0.02	AWT0天线焊组件	审核	MD	QNL
50~80	±0.12	⊙	0.02	AWT0-CT3-021-10	批准	RF	TD
50~80	±1°	∠	0.05	FPC+铜锡线	单位	比例	FIT
式	端子头面禁止	第 1 页 共 1 页	0.05	材料	mm	版本	A1

深圳市安威无线科技有限公司

### 分集天线(MIMO antenna 1)



### 分集天线(MIMO antenna 2):



**技术要求:**

1. 标注尺寸为重点尺寸需要检验, 图面未注尺寸请查看2D/3D电子图档.
2. 焊接时端子线头的朝向需要符合图档要求.
3. 焊接处不可出现虚焊, 漏焊, 焊刺 ( $\phi 0.81$  线径焊点高度  $\leq 1.5\text{mm}$ ;  $\phi 1.13$  线径焊点高度  $\leq 1.5\text{mm}$ ; 直径  $1.37$  线径焊点高度  $\leq 1.8\text{mm}$ )
4. 焊接后的成品需要通过网分测试.
5. 出货包装方式请按包装图档资料执行.
6. 环保要求: ROHS2.0/HF.

## 1.03.8500466FA01

端子头朝向图例			
	端子头合面朝上		端子头合面朝下
	端子头合面朝左		端子头合面朝右

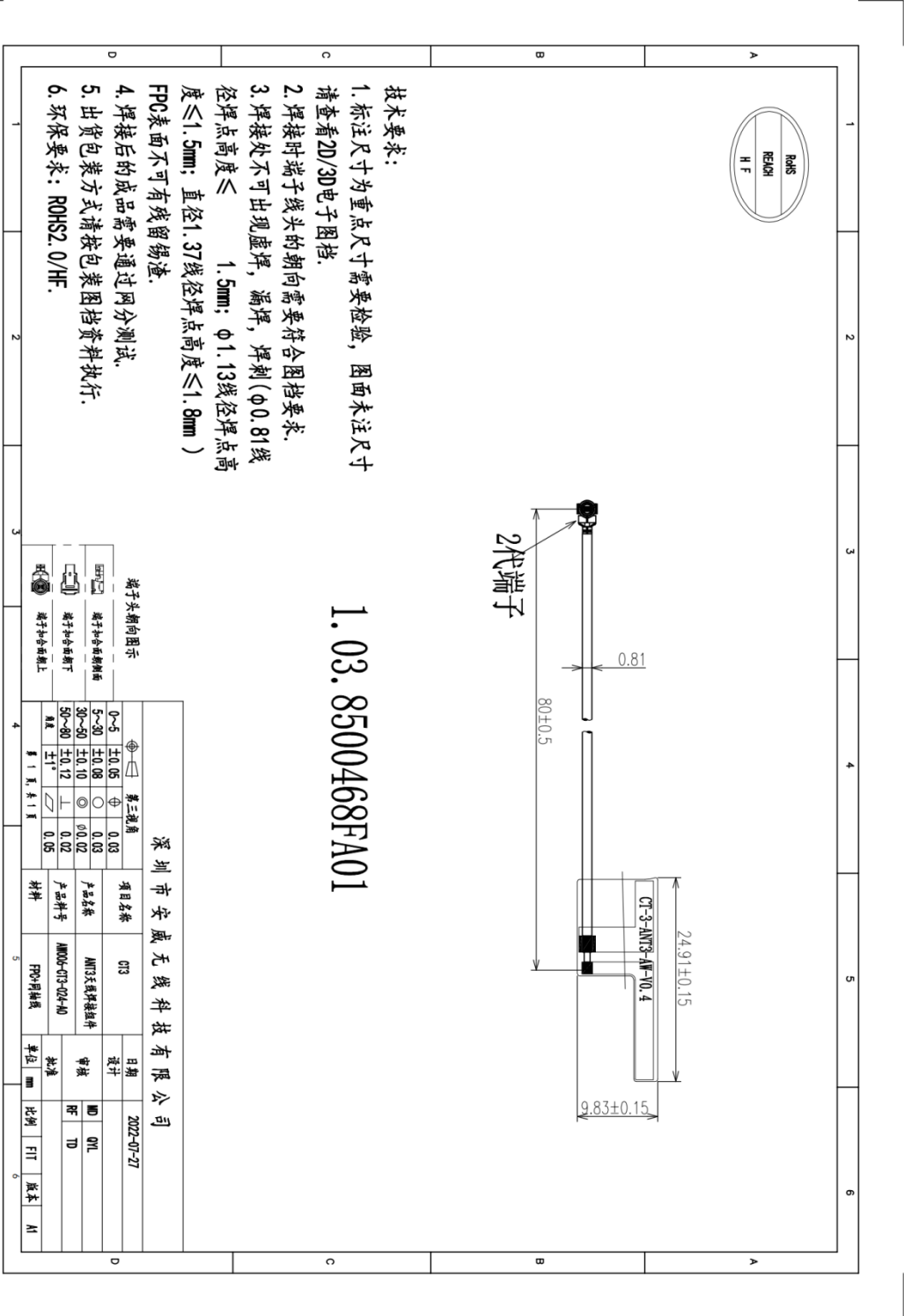
  

第三视角			
0~5	$\pm 0.05$	$\phi$	0.03
5~30	$\pm 0.08$	$\phi$	0.03
30~50	$\pm 0.10$	$\phi$	0.02
50~80	$\pm 0.12$	$\phi$	0.02
80~	$\pm 0.15$	$\phi$	0.05

项目名称	Q13	日期	2022-07-27
产品名称	ANT2天线模组组件	设计	
产品料号	AM004-Q13-023-A0	审核	
材料	FR4+铜箔	批准	
单位	mm	比例	1:1
版本	A1	比例	1:1

### 分集天线(MIMO antenna 3):



**技术要求:**

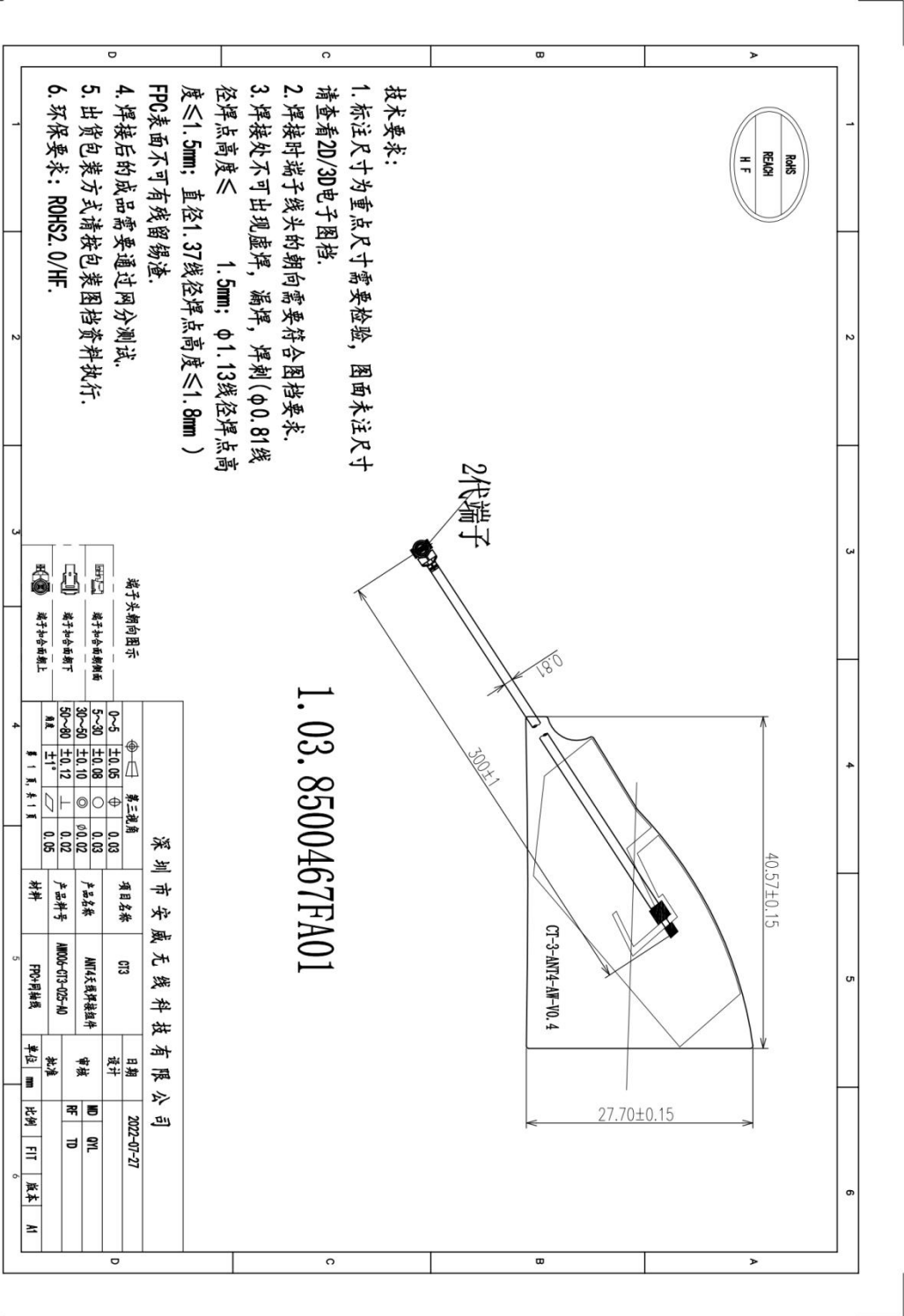
1. 标注尺寸为重点尺寸需要检验, 图面未注尺寸请查看2D/3D电子图档.
2. 焊接时端子线头的朝向需要符合图档要求.
3. 焊接处不可出现虚焊, 漏焊, 焊刺(φ0.81线径焊点高度≤1.5mm; φ1.13线径焊点高度≤1.8mm; 直径1.37线径焊点高度≤1.8mm)
4. FPC表面不可有残留锡渣.
5. 焊接后的成品需要通过网分测试.
6. 出货包装方式请按包装图档资料执行.

1. 03. 8500468FA01

端子头朝向图例		第三视角		项目名称		日期	
	端子头凸面朝上	0~5	±0.05	03	设计	2022-07-27	
	端子头凸面朝下	5~20	±0.08	03	产品名称	ANT3天线焊接组件	
	端子头凸面朝上	30~50	±0.10	02	产品料号	AM004-CT3-024-A0	
	端子头凸面朝上	50~80	±0.12	02	材料	FPC+铜锡线	
	端子头凸面朝上	80	±1	05	单位	mm	

深圳市安威无线科技有限公司

### 分集天线(MIMO antenna 4):



**技术要求:**

1. 标注尺寸为重点尺寸需要检验, 图面未注尺寸请查看2D/3D电子图档.
2. 焊接时端子线头的朝向需要符合图档要求.
3. 焊接处不可出现虚焊, 漏焊, 焊刺 ( $\phi 0.81$  线径焊点高度  $\leq 1.5\text{mm}$ ;  $\phi 1.13$  线径焊点高度  $\leq 1.5\text{mm}$ ; 直径  $1.37$  线径焊点高度  $\leq 1.8\text{mm}$ )
4. 焊接后的成品需要通过网分测试.
5. 出货包装方式请按包装图档资料执行.
6. 环保要求: ROHS2.0/HF.

## 1.03.8500467FA01

端子头朝向图示			
	端子头在右侧	5~20	$\pm 0.08$
	端子头在左侧	30~80	$\pm 0.10$
	端子头在顶部	80~120	$\pm 0.12$
	端子头在底部	120~150	$\pm 0.15$

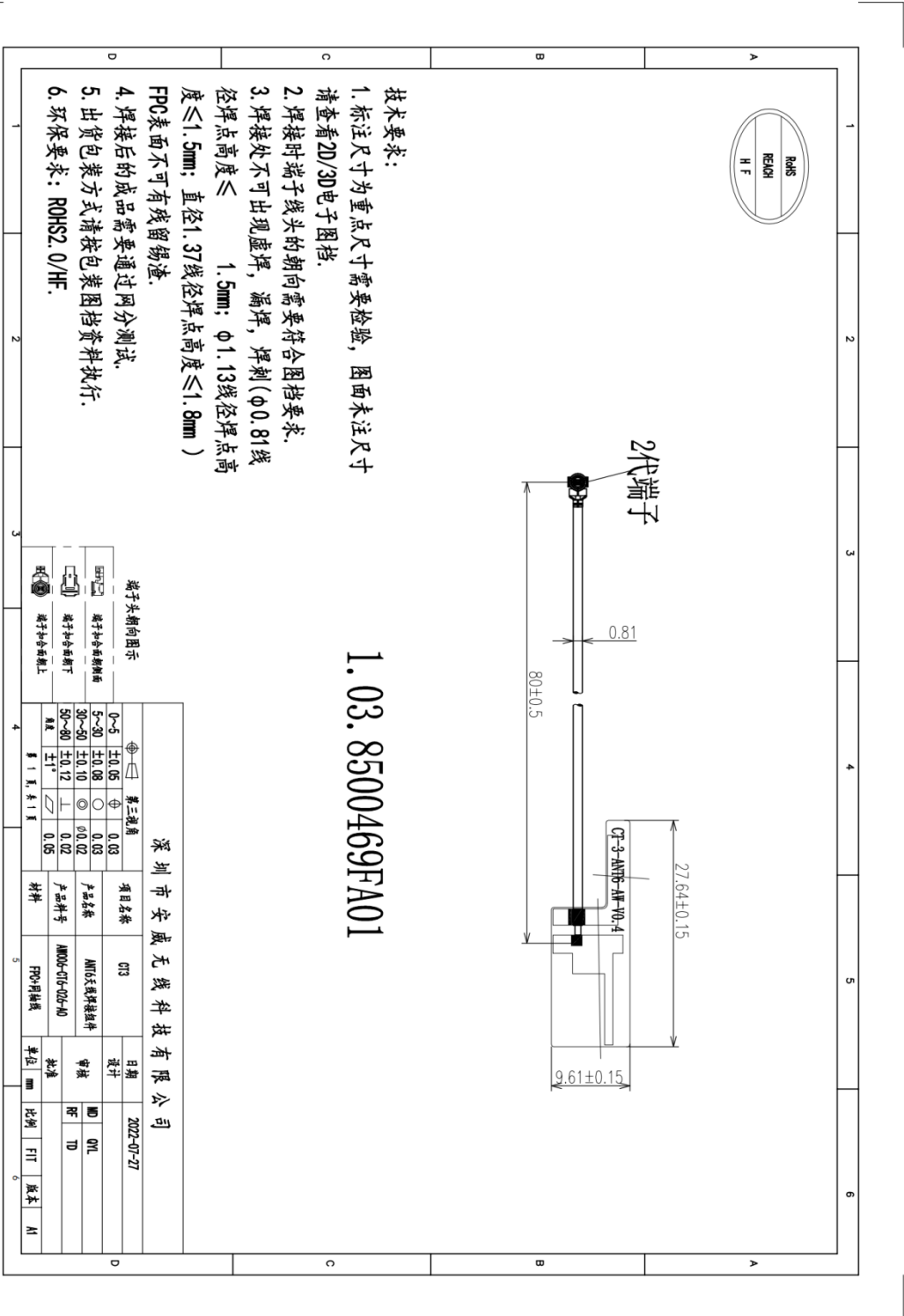
  

第三视角			
$\phi$	$\pm 0.05$	$\phi$	0.03
$\pm$	$\pm 0.08$	$\phi$	0.02
$\pm$	$\pm 0.10$	$\phi$	0.02
$\pm$	$\pm 0.12$	$\phi$	0.05

深圳市安威无线科技有限公司			
项目名称	013	日期	2022-07-27
产品名称	MIMO天线焊接组件	设计	DD
产品料号	MIM04-CT3-025-A0	审核	DTL
材料	FR4 阻焊膜	批准	TD
单位	mm	比例	1:1
版本	A1	比例	1:1

### 分集天线(MIMO antenna 6):



**技术要求:**

1. 标注尺寸为重点尺寸需要检验, 图面未注尺寸请查看2D/3D电子图档.
2. 焊接时端子线头的朝向需要符合图档要求.
3. 焊接处不可出现虚焊, 漏焊, 焊刺(φ0.81线径焊点高度≤ 1.5mm; φ1.13线径焊点高度≤1.5mm; 直径1.37线径焊点高度≤1.8mm)
4. 焊接后的成品需要通过网分测试.
5. 出货包装方式请按包装图档资料执行.
6. 环保要求: ROHS2.0/HF.

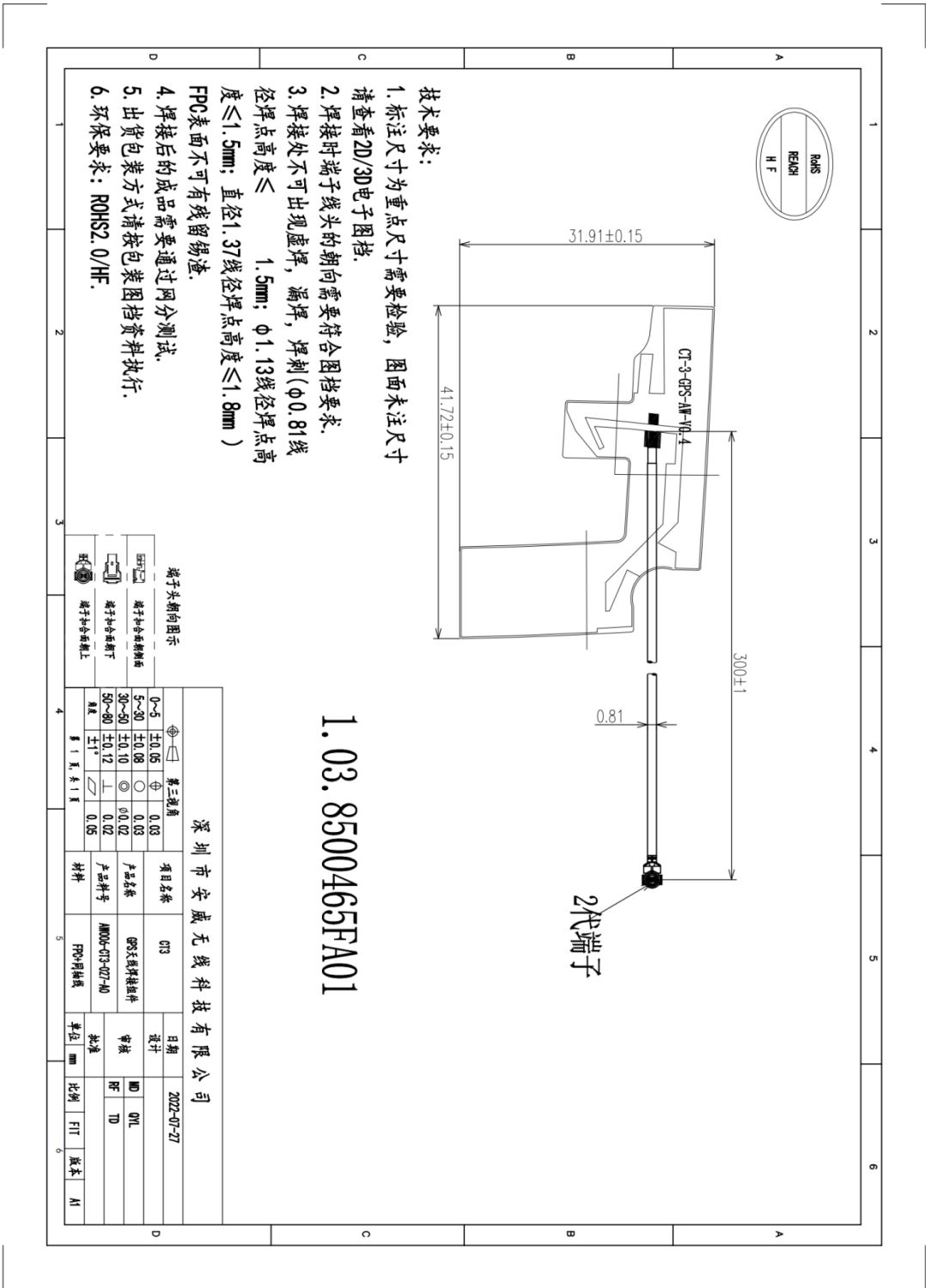
## 1.03. 8500469FA01

端子头朝向图例		第三视角		项目名称		日期	
	端子头合面朝上	0~5	±0.05	03	设计	2022-07-27	
	端子头合面朝下	5~20	±0.08	03	审核	01	01L
	端子头合面朝上	30~80	±0.10	02	材料	FR	TD
	端子头合面朝上	80~	±0.12	02	材料	FR	TD
	端子头合面朝上	±1°	±0.05	05	材料	FR	TD

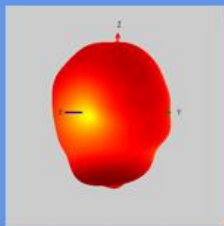
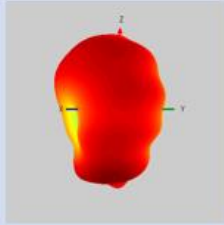
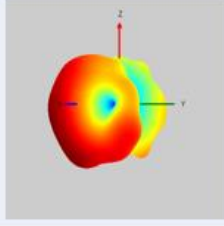
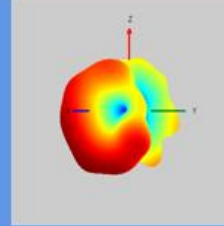
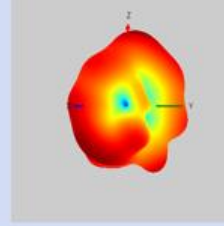
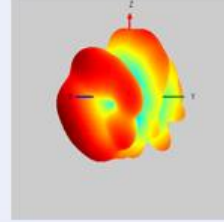
深圳市安威无线科技有限公司

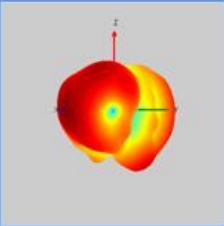
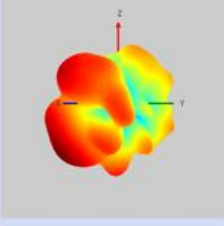
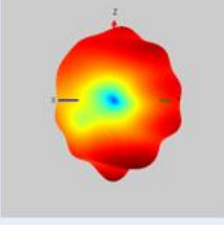


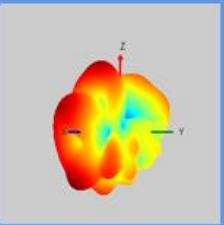
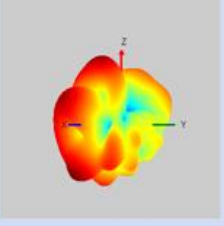
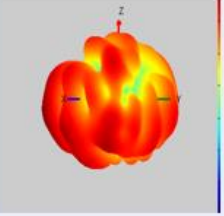
GPS 天线 (GPS antenna)

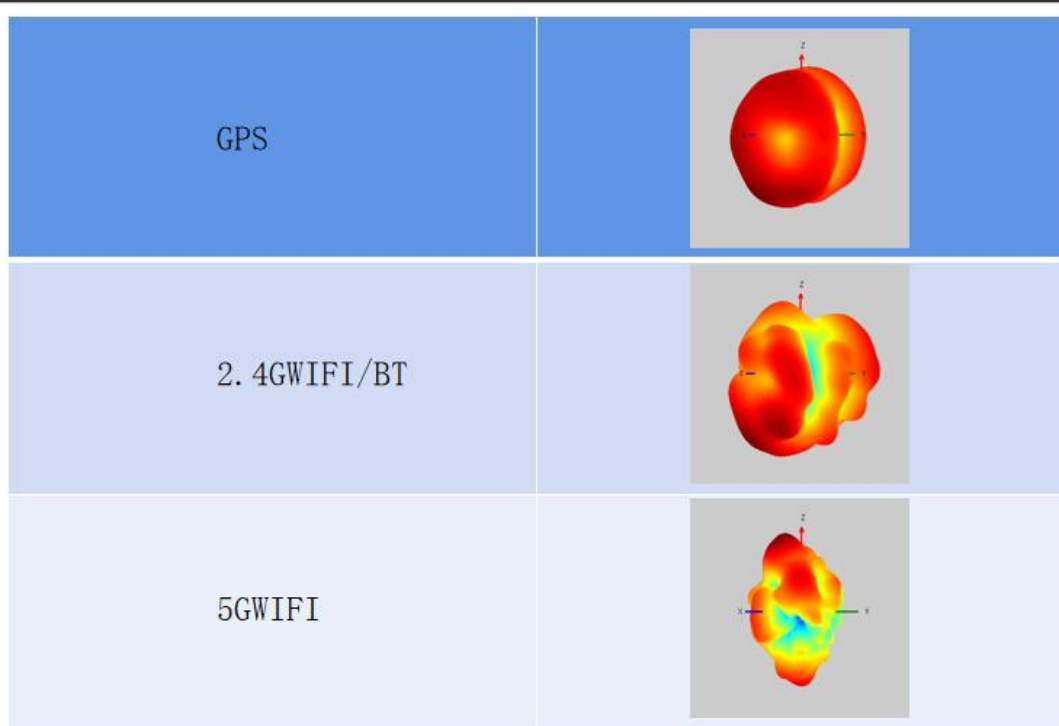


方向图(Radiation pattern) :

<p>GSM900/FDD B8/WCDMA B8</p>	
<p>GSM900/FDD B5/B20/WCDMA B5 CDMA BC0</p>	
<p>GSM1700/FDD B3/NR B3</p>	
<p>PCS1900/FDD B2/WCDMA B2 TDD B34/B39 CDMA BC1</p>	
<p>FDD B1/WCDMA B1/NR B1</p>	
<p>TDD B40</p>	

TDD B38/B41/NR 41	
FDD B7	
FDD 28A/B	

NR 77	
NR 78	
NR 79	



## 天线增益(Antenna gain)

Standard	Band	Gain(dbi)
TDD_LTE	TDD_B34	1.21
TDD_LTE	TDD_B38	-1.51
TDD_LTE	TDD_B39	0.98
TDD_LTE	TDD_B40	-0.96
TDD_LTE	TDD_B41	-1.59
FDD_LTE	FDD_B1	0.99
FDD_LTE	FDD_B2	0.87
FDD_LTE	FDD_B3	-0.56
FDD_LTE	FDD_B5	-1.53
FDD_LTE	FDD_B7	1.49
FDD_LTE	FDD_B8	-1.59
FDD_LTE	FDD_B28	-1.9
FDD_LTE	FDD_B28	-1.8
WCDMA	WCDMA_B1	0.99

WCDMA	WCDMA_B2	0.87
WCDMA	WCDMA_B5	-1.53
WCDMA	WCDMA_B8	-1.59
GSM	GSM850	-1.53
GSM	GSM900	-1.59
GSM	PCS1900	0.87
GSM	DCS1800	-0.56
CDMA	CDMA_BC0	-1.53
CDMA	CDMA_BC1	0.87
2.4GWIFI		1.8
5GWIFI		1.2
GPS		1.6
BT		1.8
NR	N77	2.5
NR	N78	2.6
NR	N79	3.3