



深圳市安特通讯科技有限公司

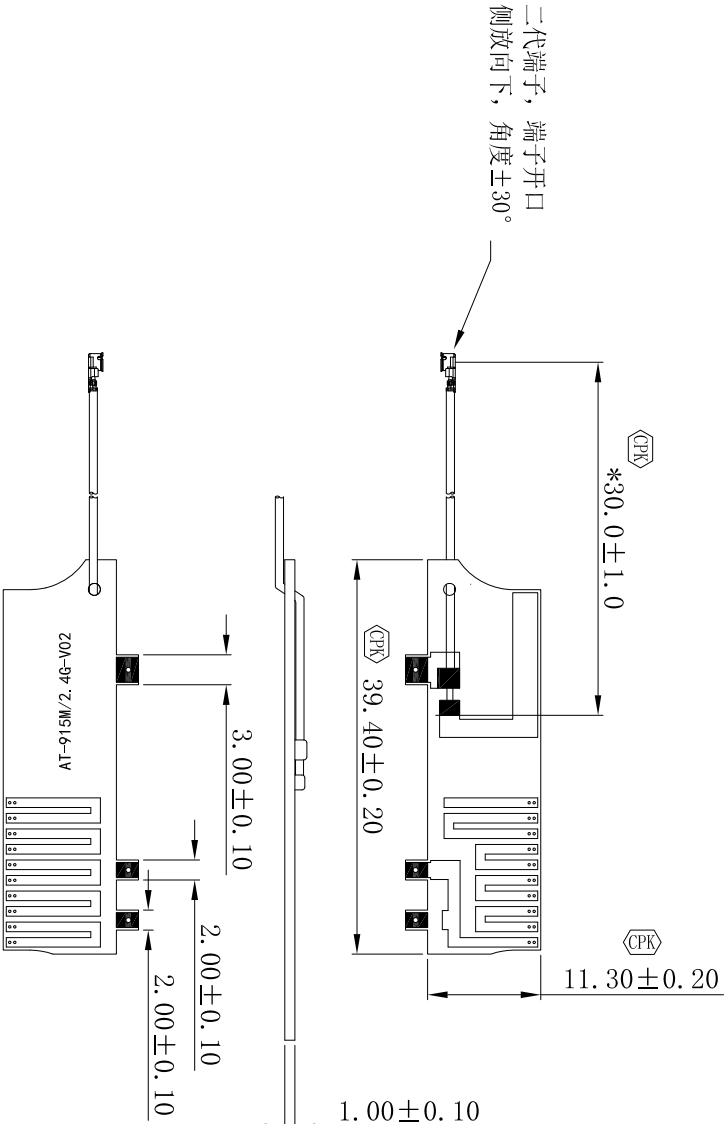
Shenzhen ANT Communication Technology Co., LTD.

产 品 规 格 书

客户	虎一	项目	WT14-915M&2.4G 天线
客户料号		安特料号	ANT652503IN56-01
版本	V1.0	描述	天线 WT14 PCB 天线 厚度 1mm 915M/2.4G
射频	胡林	结构设计	程雨明
技术总监	吴波	日期	2025/4/23

客户确认	
装配是否符合贵司要求： ☐ OK ☐ NG	

版本		标记	更改内容	签名	日期
V01			首次发行	程雨明	2025.04.23



技术要求:

1. “*” 尺寸为重点尺寸, 带 “CPK” 需要做CPK的尺寸, “()” 为实配尺寸, “ $\angle$ ” 为设计变更;
2. 要求焊点光滑无凸刺, 无虚焊, 堆锡, 短路等现象;
3. 图面尺寸用以检验外形功能和装配, 按我司内部可靠性试验标准
4. 满足盐雾实验/附自力测试等相关可靠性测试, 按我司内部
5. 包装按照工程提供的包装要求包装。

公差表

公差表		公差表	
>200	± 0.20	名称	机种
100-200	± 0.15	料号	名称
50-100	± 0.12	版本	料号
10-50	± 0.10	比例	版本
0-10	± 0.05	单位	比例
		ANGLES	
		$\pm 1^\circ$	
		FIT	
		第三视角	

2	同轴线	ANT6525031B28-01	L=30MM, 线径0.81MM, 黑色, 二代端子	1
1	PCB	ANT6525031N05-01	FR4, T=1.0MM, 铜厚18um, 绿油, 双面板, 喷锡	1
序号	名称	料号	描述	用量

机种	名称	设计	程雨明	日期	2025.04.23
料号	名称	审核	胡林	日期	2025.04.23
版本	名称	审核	陈和	日期	2025.04.23
比例	名称	审核	陈和	日期	2025.04.23
单位	名称	审核	陈和	日期	2025.04.23

深圳市安特通讯科技有限公司

二、产品规格技术参数：

电性能参数		
频率范围	2400-2500MHZ	915MHz
输入阻抗	50 Ω	
驻波比	≤2	
最大增益	-1.1dBi	-4.23dBi
效率	>30%	>10%
极化方式	垂直	
辐射方向	全向	
机械参数		
天线尺寸	39.4*11.3MM	
同轴线类型	Φ0.81	
接头类型	二代端子	
盐雾试验	24H 以上	
环境参数		
工作温度	-45℃--+85℃	

三、测试设备

1. 网络分析仪

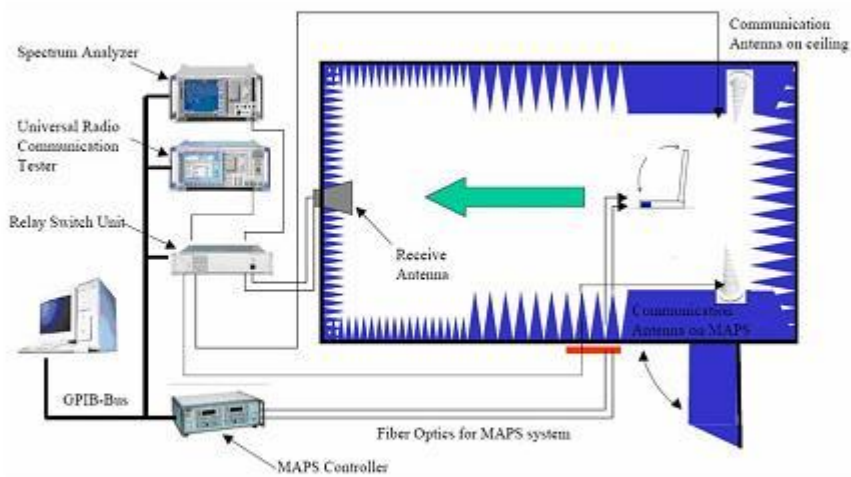
Agilent E5071C

2. 综合测试仪

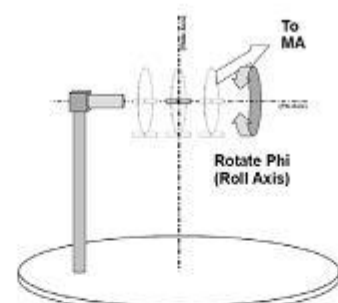
CMW500 Agilent 8960

3. 3D 暗室测试系统

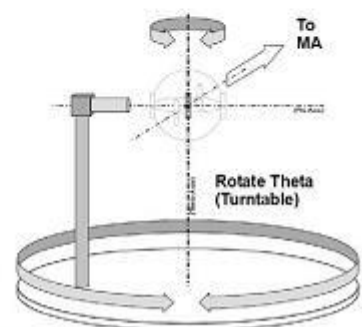
SATIMO-16 XH-24



(Testing by 3D anechoic chamber)



Phi axis test



Theta axis test

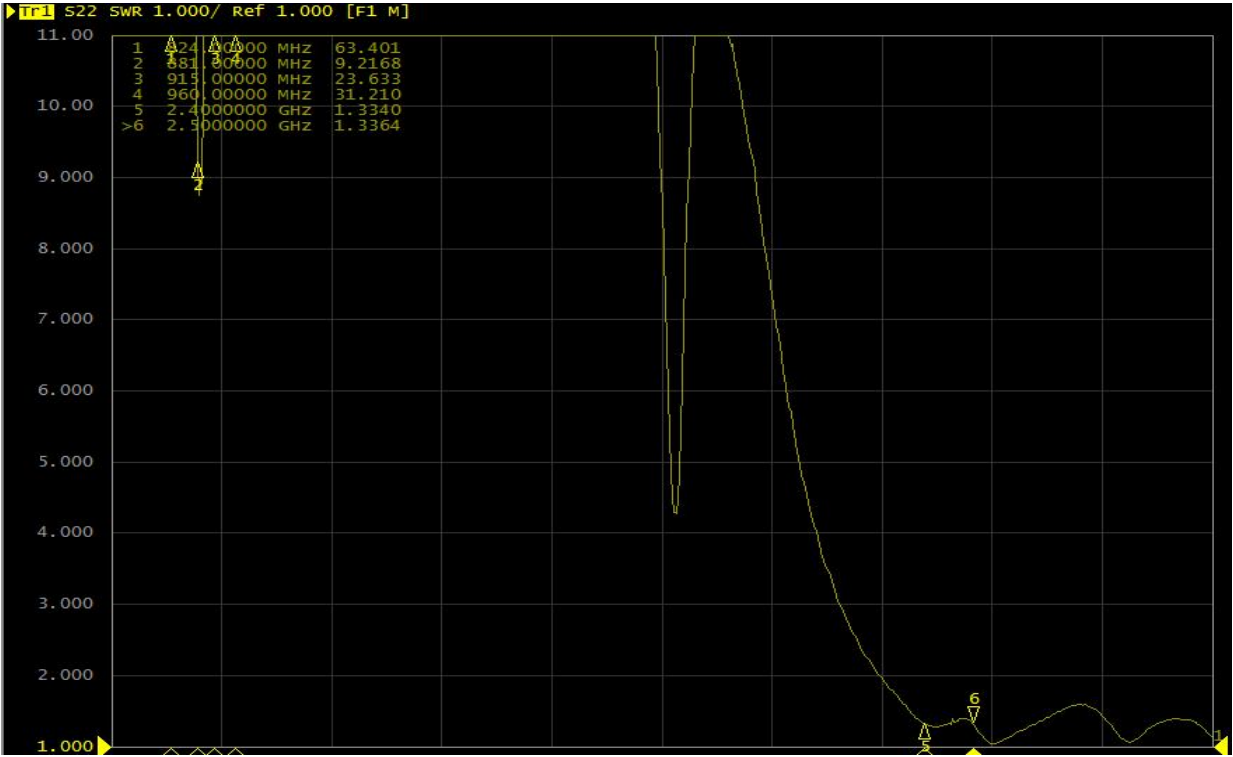
四、天线测试参数

S11 参数



Frequenc y/Mhz	Efficie ncy/dB	Efficie ncy/%	MaxGain /dBi
800	-18.57	1.39	-13.82
810	-19.17	1.21	-13.34
820	-18.78	1.32	-12.89
830	-18.50	1.41	-12.51
840	-17.65	1.72	-11.55
850	-16.68	2.15	-10.81
860	-15.07	3.11	-9.31
870	-14.03	3.95	-8.88
880	-12.48	5.65	-6.96
890	-11.42	7.21	-6.11
900	-8.06	15.63	-4.23
910	-8.43	14.35	-4.87
920	-8.61	13.77	-5.45
930	-9.14	12.19	-7.60
940	-9.22	11.97	-9.21
950	-9.67	10.79	-11.44
960	-10.22	9.51	-14.06
970	-11.86	6.52	-16.00
980	-11.12	7.73	-18.12
990	-13.12	4.88	-18.61
1000	-12.94	5.08	-21.54

深圳市安特通讯科技有限公司规格书



Frequency/Mhz	Efficiency/dB	Efficiency/%	MaxGain/dBi
2400	-4.45	35.89	-3.18
2410	-4.44	35.99	-3.39
2420	-4.45	35.93	-3.68
2430	-4.51	35.38	-3.73
2440	-4.32	36.98	-2.65
2450	-4.34	36.82	-2.52
2460	-4.38	36.44	-1.1
2470	-4.21	37.91	-2.15
2480	-4.26	37.5	-1.39
2490	-4.27	37.42	-2.35
2500	-4.12	38.69	-2.21