



深圳市安特通讯科技有限公司

Shenzhen ANT Communication Technology Co., LTD.

天 线 规 格 书

ANT Communication Technology (Shenzhen) Co., LTD.

address : 701, Building A, No. 10, Jiangfu Road, Xinzhuang Community,
MatianStreet, Guangming District, Shenzhen

M/N: LW008

规格-型号	料号
LORA 天线	ANT1424031B50-01

安特会签栏				
研 发	结构：李志恩	审核：程雨明	批准：	日 期 ： 2024. 10. 14
	射频：胡林	审核：刘峰		
客户会签栏				
电子工程师	项目经理	结构工程师	品质工程师	

二、产品规格技术参数:

电性能参数	
频率范围	850-930MHZ
输入阻抗	50 Ω
驻波比	≤ 2.5
最大增益	-0.51dBi
效率	$> 30\%$
极化方式	垂直
辐射方向	全向
机械参数	
天线尺寸	40.65*18.29
天线类型	FPC
接头类型	/
盐雾试验	48H 以上
环境参数	
工作温度	-45℃---+85℃
储存温度	-45℃---+85℃

三、测试设备

1. 网络分析仪

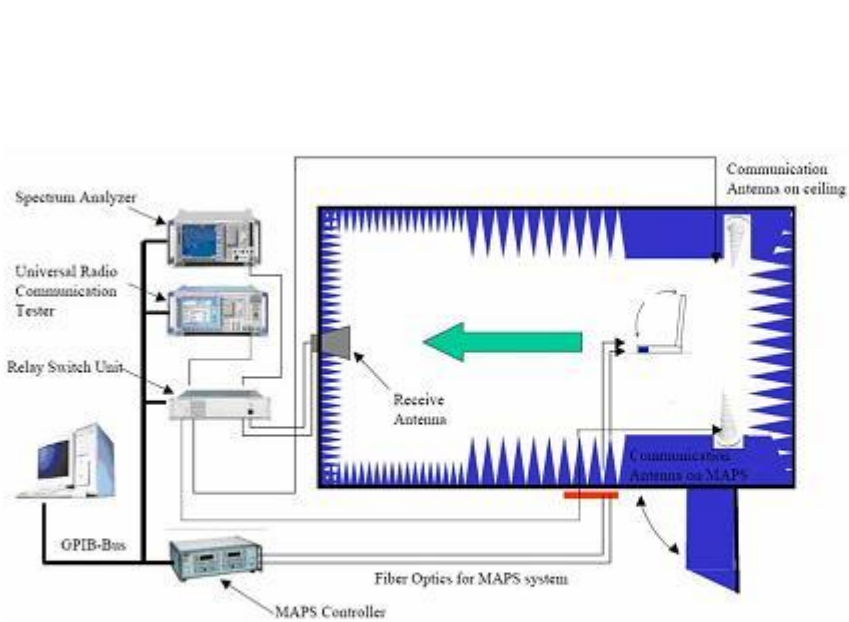
Agilent 8960 5071C

2. 综合测试仪

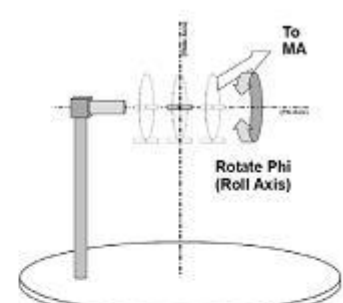
CMW500

3. 3D 暗室测试系统

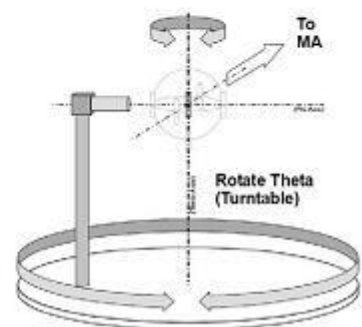
SATIMO-16 XH-24



(Testing by 3D anechoic chamber)



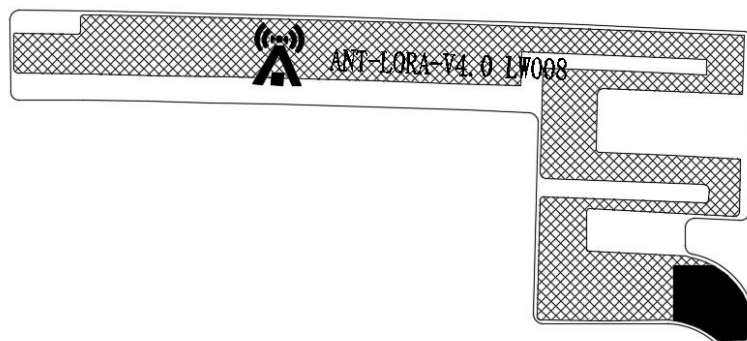
Phi axis test



Theta axis test

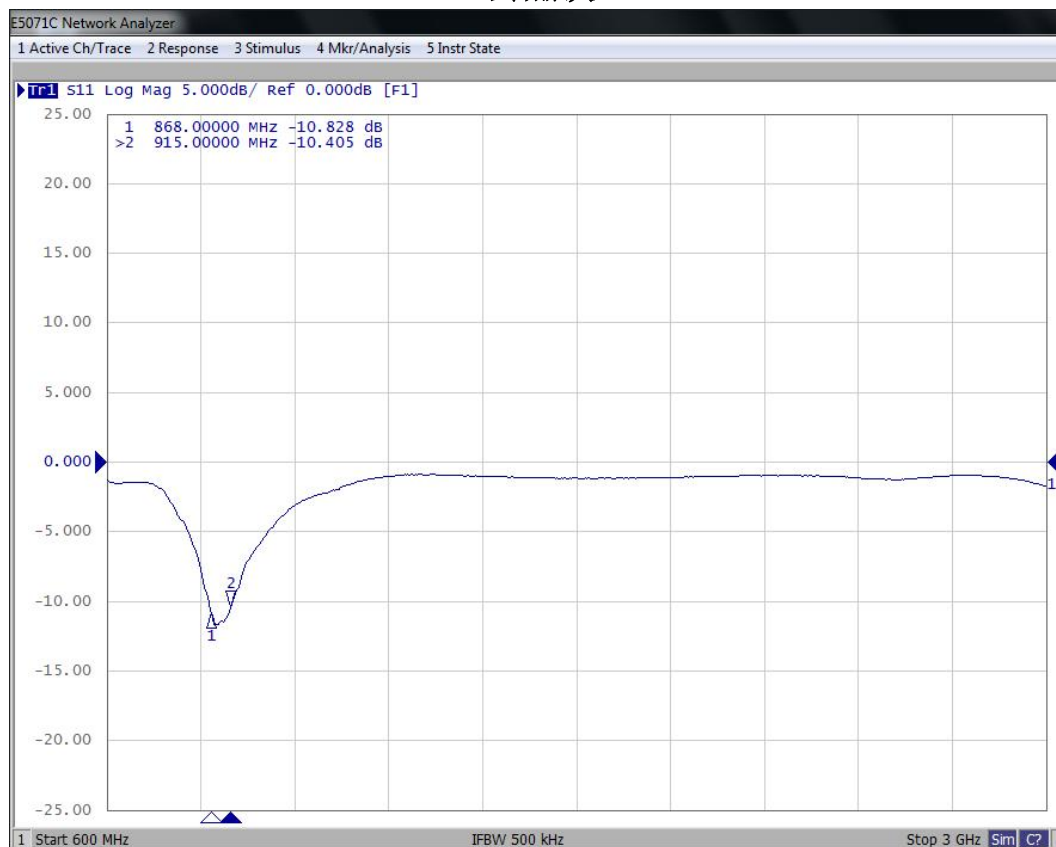
四、天线测试参数

Antenna

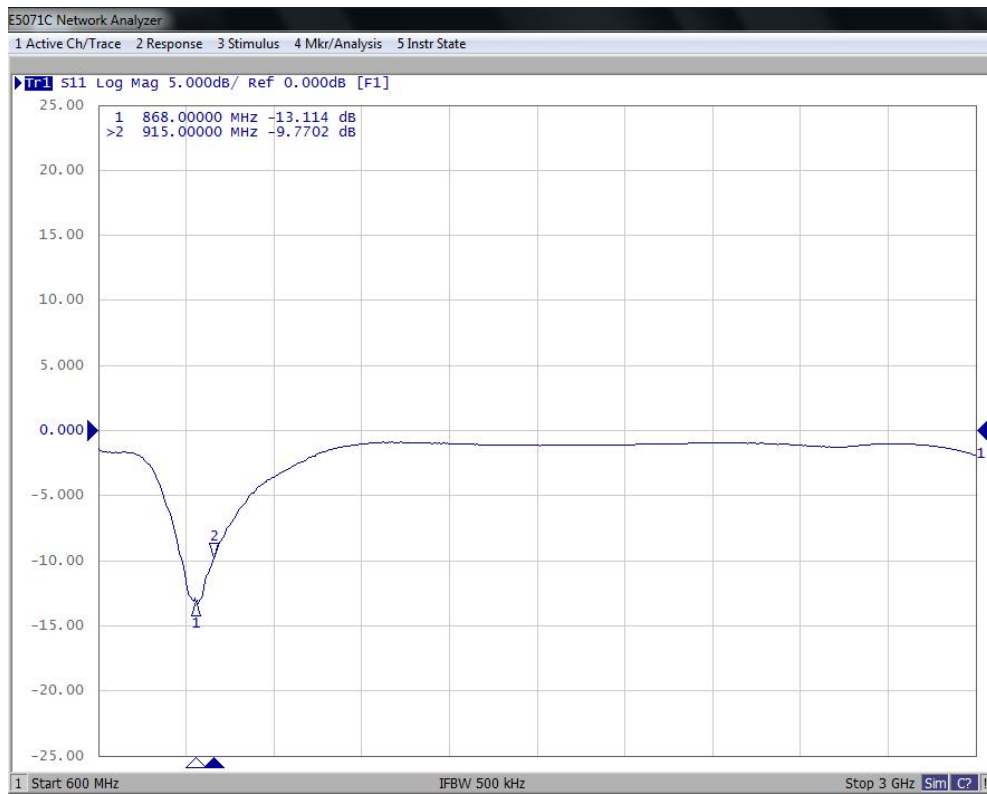


S-Parameter Test

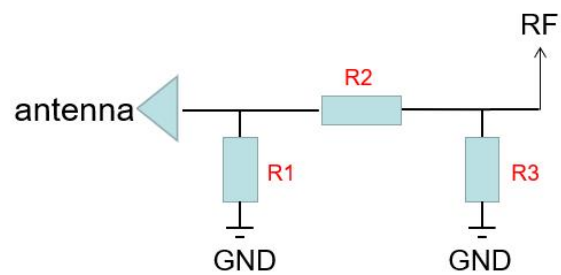
去磁铁



带磁铁



匹配电路



位号	值
R1	3.3PF
R2	0Ω
R3	NC

带磁铁

Passive Test			
Frequency/Mhz	Efficiency/dB	Efficiency/%	MaxGain/dBi
850	-4.02	39.63	-0.92
860	-3.76	42.07	-0.93
870	-3.62	43.45	-1.76
880	-3.85	41.21	-1.82
890	-4.06	39.26	-2.08
900	-4.17	38.28	-1.37
910	-4.44	35.97	-1.48
920	-4.31	37.07	-0.51
930	-4.42	36.14	-0.77

去磁铁

Passive Test			
Frequency/Mhz	Efficiency/dB	Efficiency/%	MaxGain/dBi
850	-5.15	30.55	-2.12
860	-4.6	34.67	-1.86
870	-4.41	36.22	-2.64
880	-4.51	35.4	-2.57
890	-4.72	33.73	-2.79
900	-4.64	34.36	-1.84
910	-4.88	32.51	-1.92
920	-4.71	33.81	-0.94
930	-4.84	32.81	-1.27