

M01 蓝牙耳机

-----Test Report

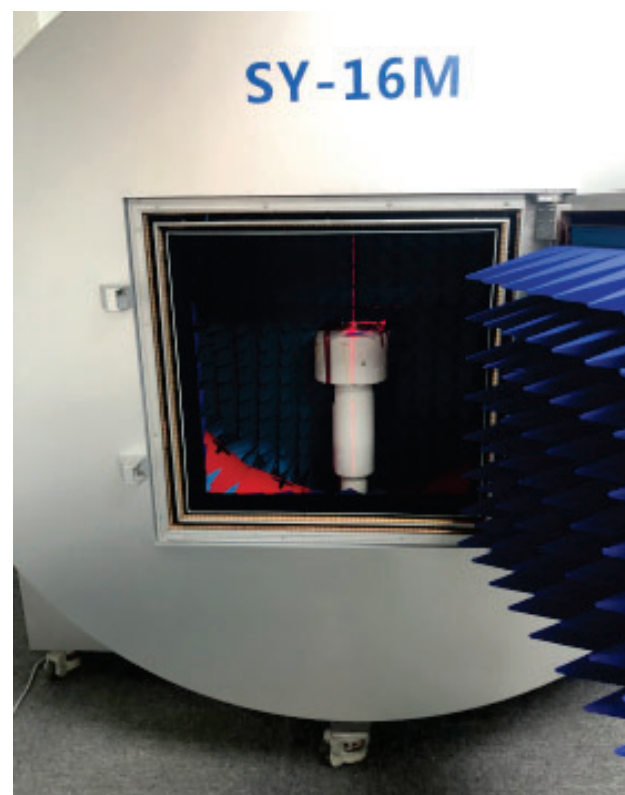
客 户	艾普蓝微
产 品	蓝牙耳机
工程师	Levi
电 话	18820170917
邮 箱	
日 期	2025-02-11

报告目录

- 测试设备
- 样机外观
- 匹配参数
- 网分调试天线S参数
- 微波暗室测试天线效率场型
- 微波暗室测试OTA有源数据
- 拉距测试
- 抗干扰测试
- 调试总结

测试条件

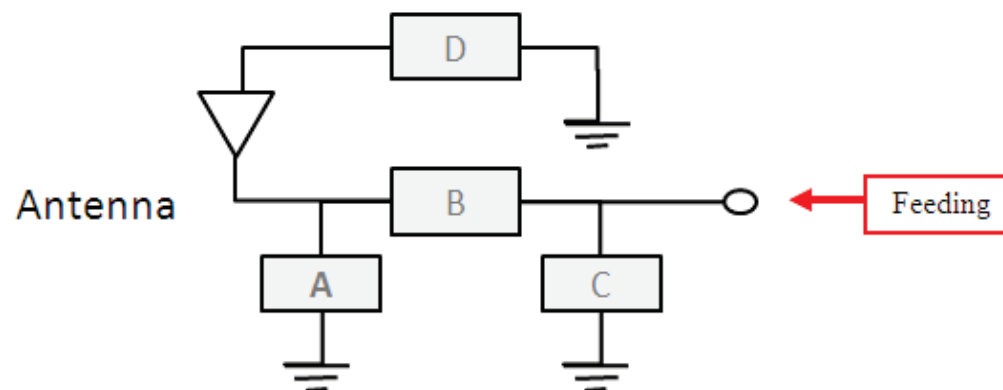
- 1. S参数测量
- 2. 设备: 网络分析仪 (Agilent E5071C), 微波暗室, CMW500
- 3. 项目: 阻抗, 回波损耗, VSWR, 效率, 增益, 辐射场型, 灵敏度, 功率, 频偏 有源数据TRP TIS



样机外观



LR相同匹配参数



左边	型号	规格	右边	型号	规格	型号
天线	YL2012F1P2G45	贴片天线				
C	电容	2.2PF				
B	<u>电阻</u>	0欧				
A	NC					
D	电感	2.7nH				

网分调试天线S参数

调试波形

L

R



微波暗室测试天线效率场型

Gain&Efficiency 增益、效率		
frequency 频率(MHz)	gain 增益(dBi)	efficiency 效率(%)
2400	-1.96	21.76
2410	-1.03	22.18
2420	-1.13	22.41
2430	-1.85	22.8
2440	-0.33	22.94
2450	-0.73	24.41
2460	-0.55	24.29
2470	-0.72	24.28
2480	-0.39	24.19
2490	-1.99	20.87
2500	-2.05	19.9

L边

Gain&Efficiency 增益、效率		
frequency 频率(MHz)	gain 增益(dBi)	efficiency 效率(%)
2400	-2.24	18.41
2410	-1.97	19.55
2420	-1.64	20.4
2430	-0.88	21.96
2440	-0.97	22.86
2450	-0.17	23.8
2460	-0.01	22.13
2470	-0.26	22.3
2480	-0.07	20.89
2490	-0.9	18.32
2500	-1.25	17.13

R边

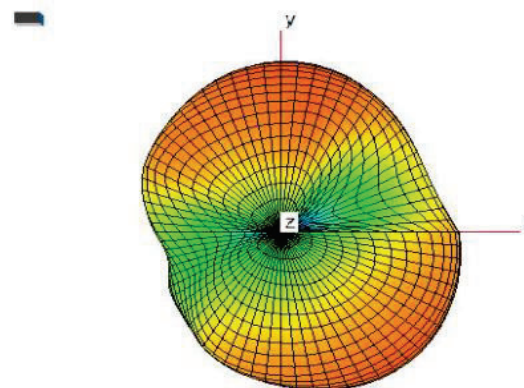
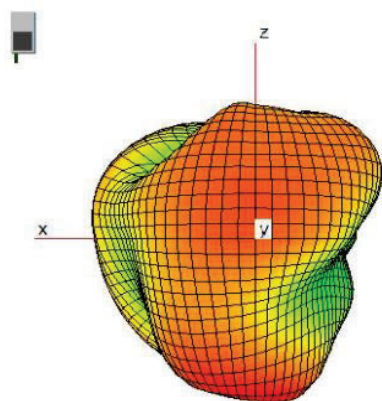
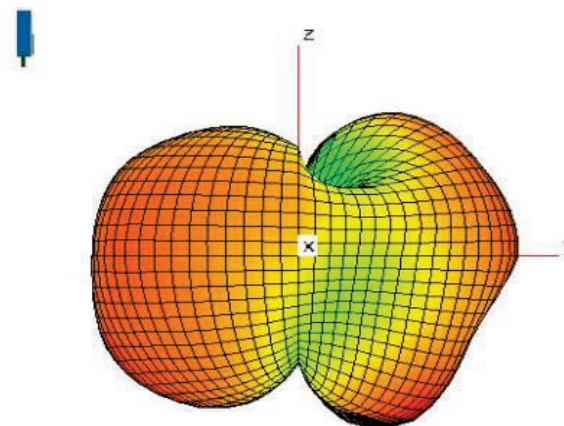
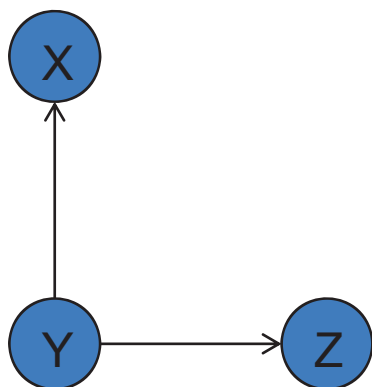
整机OTA数据

	Channel	TRP功率 (dBm)	TIS灵敏度 (dBm)
R	CH 0	5.64	-86.02
	CH 39	5.32	-86.33
	CH 78	6.75	-87.96

	Channel	TRP功率 (dBm)	TIS灵敏度 (dBm)
L	CH 0	5.52	-85.11
	CH 39	5.86	-85.92
	CH 78	6.42	-86.17

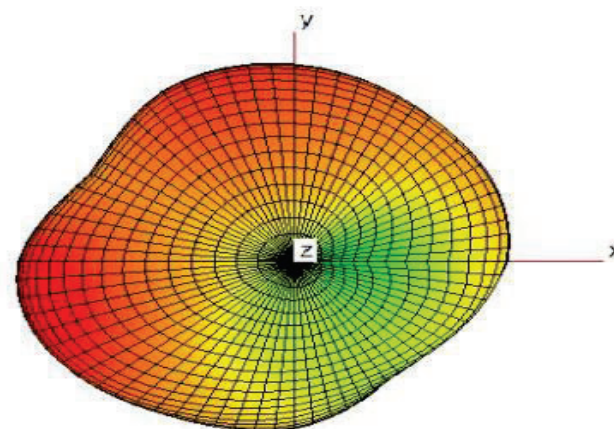
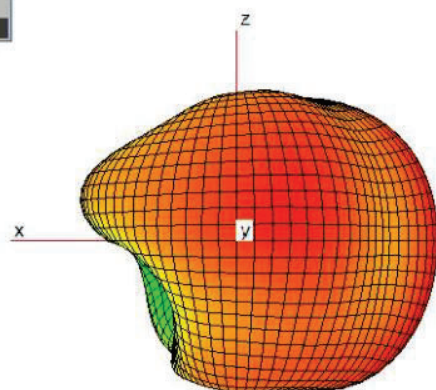
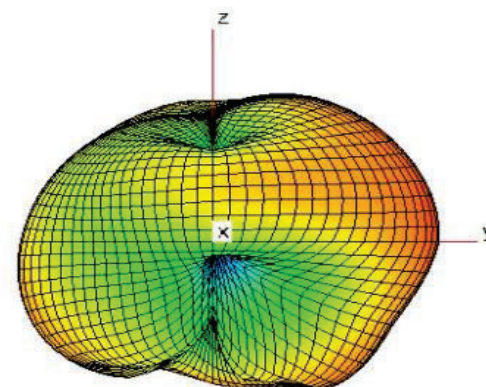
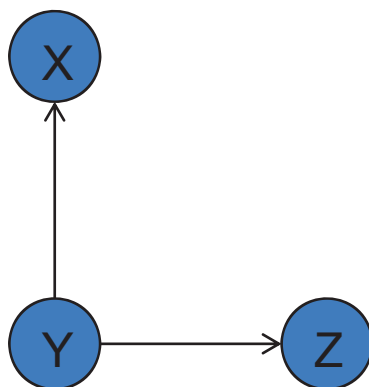
微波暗室模场型

L. 场型图



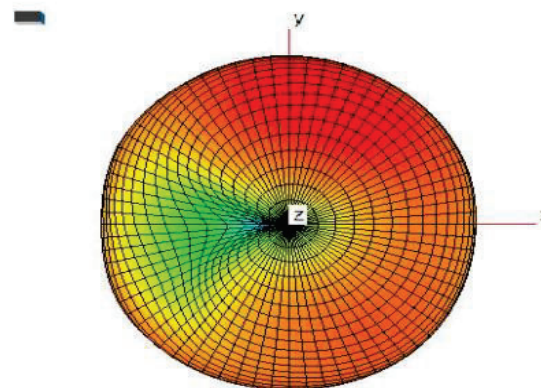
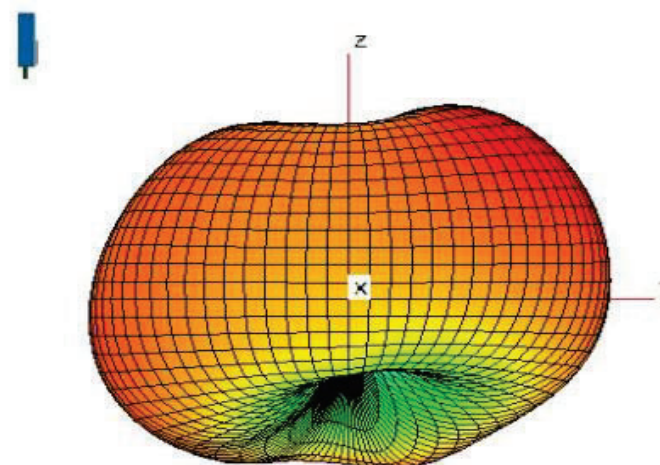
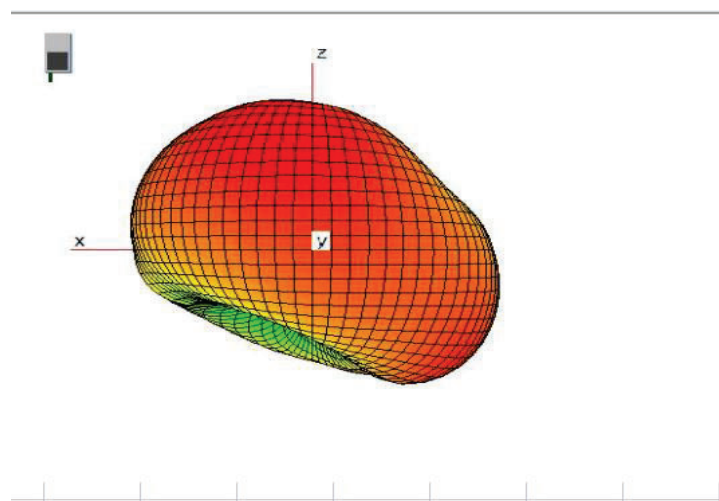
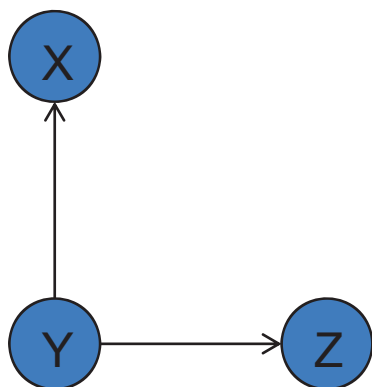
微波暗室模拟场型

R. 场型图



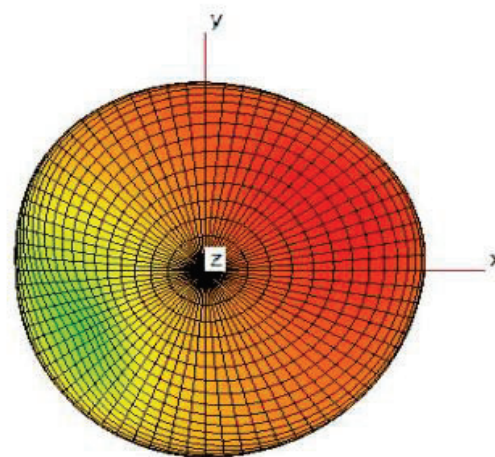
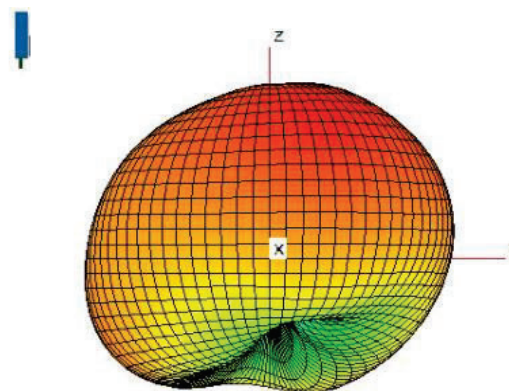
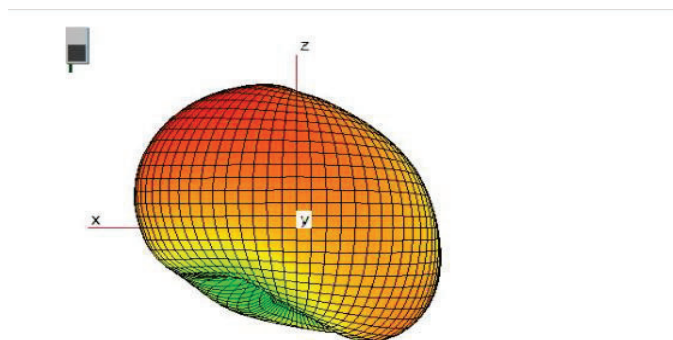
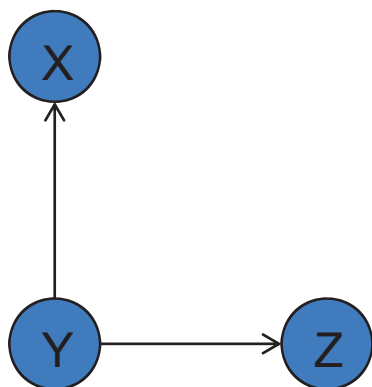
微波暗室自由场场型

L. 场型图



微波暗室自由场场型

R. 场型图



拉距测试

a. 环境/手机

测试项目	测试距离		口袋测试要求(请叙述以下项目测试距离)		备注
苹果6			☐	右前 OK	
			☒	左前 OK	
			☐	右后 OK	
	15m		☐	左后 OK	

抗干扰测试

抗干扰测试要求：

手机放置在裤子前后左右四个口袋，手机屏幕背面贴身(测试人员 BMI为22-26)，测试者在干扰源比较多情况下测试（十字路口红绿灯测试）看是否会有断音。

测试结果： 没有出现卡顿现象



Thanks for Your Attention