



深圳市迪比通通讯设备有限公司

SHENZHEN DIBITONG TELECOMMUNICATION TECHNOLOGY CO.,LTD.

天线

antenna

产品设计与制造规格书

Product design and manufacturing specifications

- ◆ 客户名称/ Customer: 新力
- ◆ 项目名称/Projec: E8
- ◆ 物料名称/Name: FPC 天线 E8 L 边
- ◆ 天线材质/Antenna materials: FPC
- ◆ 物料编号/Part no: 16-00-E8000000-V2-L-Y
- ◆ 设计/Designer:
- ◆ 审核/Check:
- ◆ 客户确认签章/Approved:

地址/Add: 深圳市南山区西丽镇平山一路云谷二期 8 栋 505

Rm505, 8th building, Yungu 2nd period, pingshan No.1 Road, Xili Town, Nanshan District, ShenZhen , China

电话/Tel: 86-755-83763273/13927478525

传真/Fax: 86-755-83763348

电邮/Email: dbt1668@163.com

目录

1.天线 2D 图/Antenna 2D diagram

2.技术指标/Technical target

3. S11 回波损耗 / 驻波比

Result of S11 Echo Loss/Standing Wave Ratio

4.动态测试说明/Dynamic test instruction

5.匹配电路/Matching Circuit

6.天线测试数据/Antenna test report

7.天线装配图/Antenna Assembly Diagram

8.天线实测效果/The actual effect of the antenna is measured

1. 天线 2D 图/Antenna 2D diagram

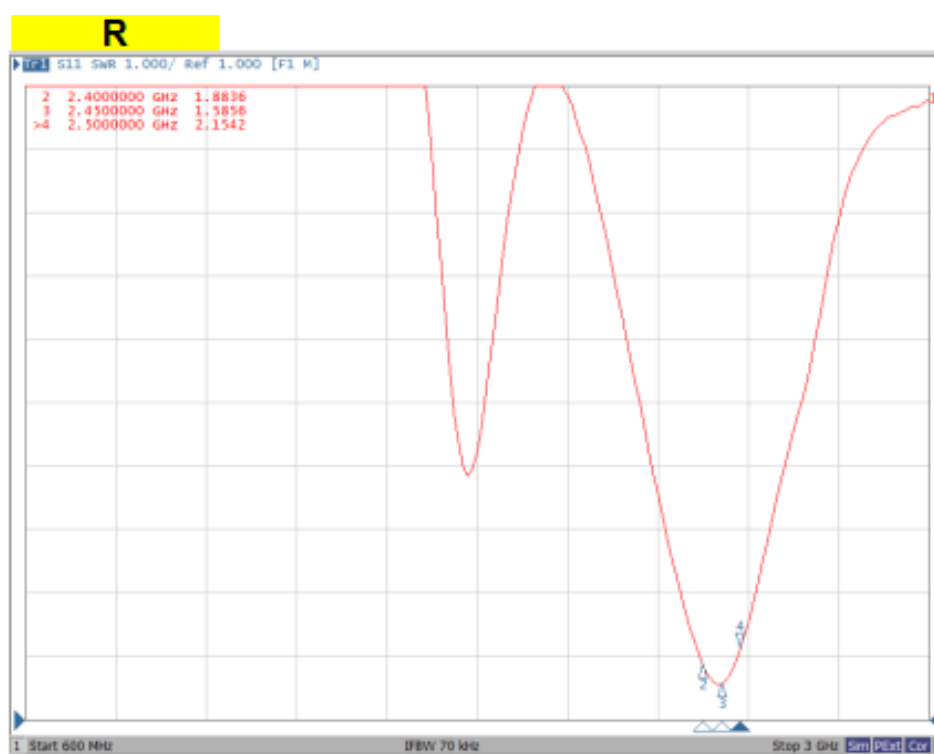
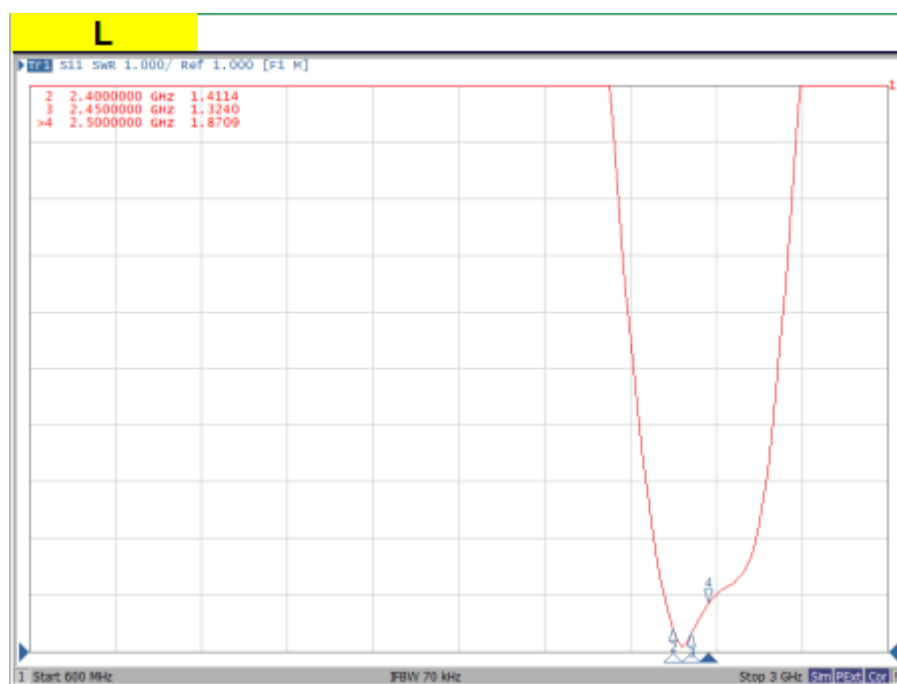
[illegible]

2.技术指标/ Technical target

A. 电气性能/Electrical Parameter	
工作频率范围/Frequency Range	2.4G-2.5GHz
驻波比/VSWR	2.4G-2.5GHz
天线增益/Gain	L 边: 2.4G-2.5GHz MHz: 1.84 dBi R 边: 2.4G-2.5GHz MHz: 0.91 dBi
辐射效率/Radiation efficiency	L 边: 2.4G-2.5GHz : 31.75% R 边: 2.4G-2.5GHz : 27.15%
阻抗/Input Impedance	50 ohm
B. 材料/ Material	
FPC	
C. 环境/Environmental Science	
工作温度/Working Temperature	- 30°C ~ + 85 °C
储藏温度/Storage temperature	- 30°C ~ + 85 °C

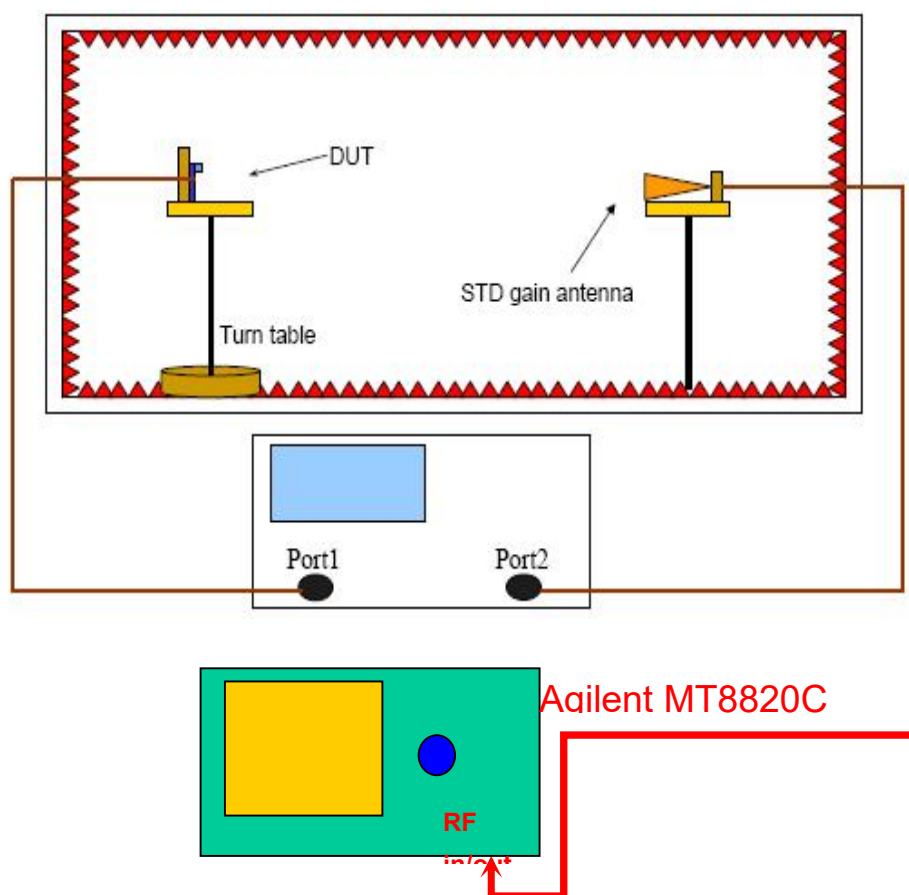
3.S11 回波损耗 / 驻波比

Result of S11 Echo Loss/Standing Wave Ratio

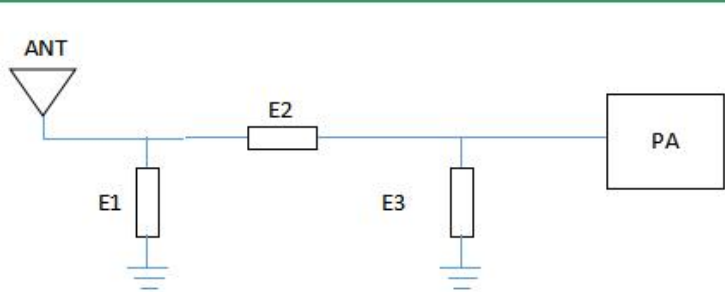


4.动态测试数据--- 天线安置在设备里/Dynamic test instructions - Antennas are placed in electronic scales

测 试 仪 器 / Testing instrument : **Anrits CMW500+ Anechoic Chamber 6X4X3m(3D-OTA)**

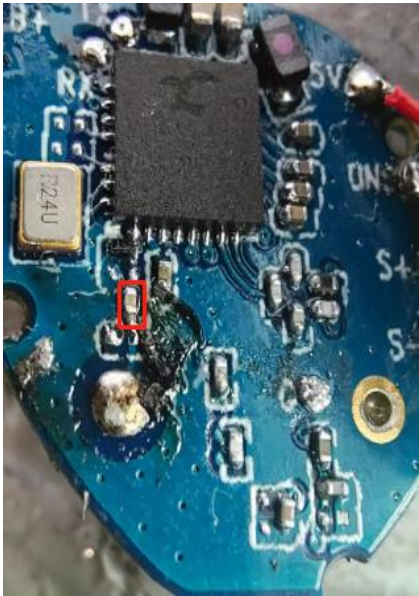


5.匹配电路/Matching Circuit



Element	左耳	右耳	
E1(0201)	N/A	N/A	
E2(0201)	0.5pF	0欧姆	
E3(0201)	N/A	N/A	

注：左耳串0.5pF。右耳0Ω。



6.天线实际测试数据/Antenna test report

OTA测试数据									
L 单极天线 (光圈内)			TRP	TIS		R PIFA天线 (光圈内)			
Band	Mode	Channel				Band	Mode	Channel	
BT	Free Space	CH0	7.65	-89.67		BT	Free Space	CH0	4.37 -87.39
		CH39	8.17	-90.25				CH39	5.44 -88.19
		CH78	7.42	-89.79				CH78	5.72 -88.33

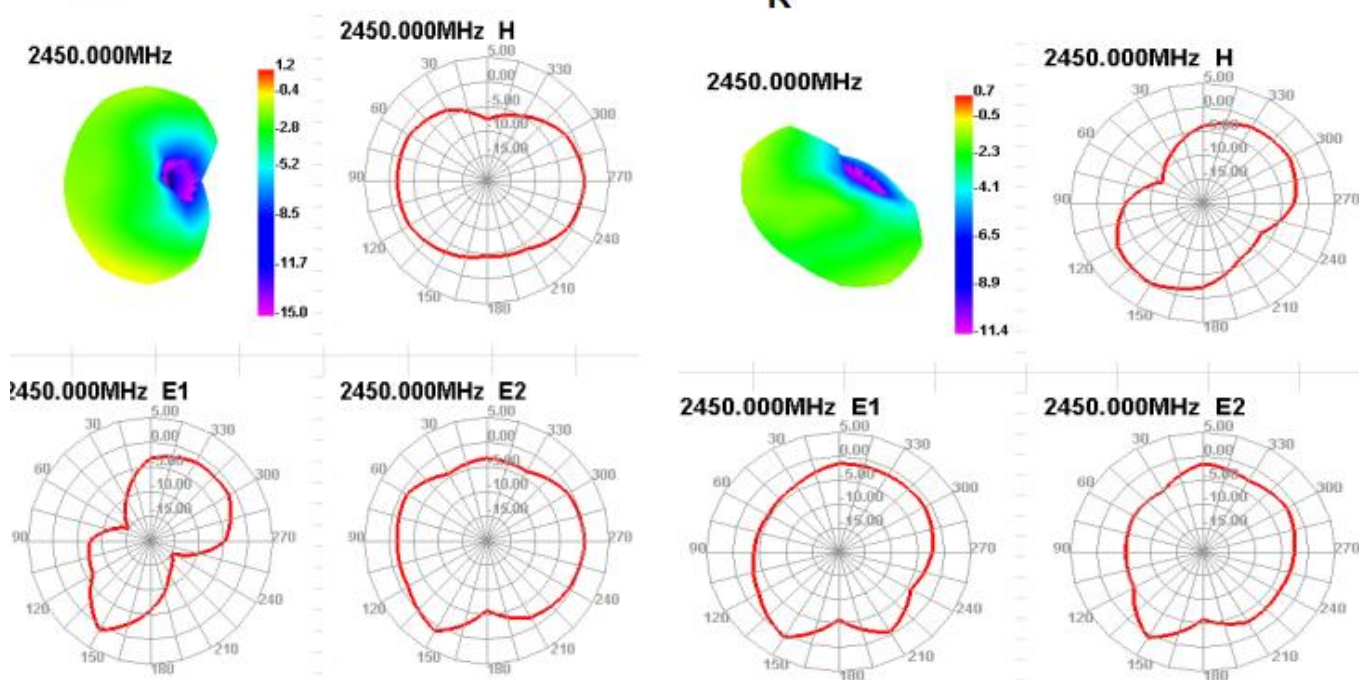
效率/增益/方向图

效率/增益/方向图

L			R		
Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)	Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
2400	37.07	1.4	2400	28.48	0.37
2410	34.94	1.14	2410	26.25	0.27
2420	32.98	0.9	2420	25.2	0.19
2430	33.86	1.01	2430	27.17	0.37
2440	31.36	0.9	2440	26.47	0.25
2450	32.46	1.24	2450	31.31	0.68
2460	26	0.87	2460	22.12	0
2470	31.91	1.61	2470	29.23	0.85
2480	29.9	1.56	2480	26.85	0.62
2490	28.78	1.58	2490	28.87	0.91
2500	30.06	1.84	2500	26.73	0.72

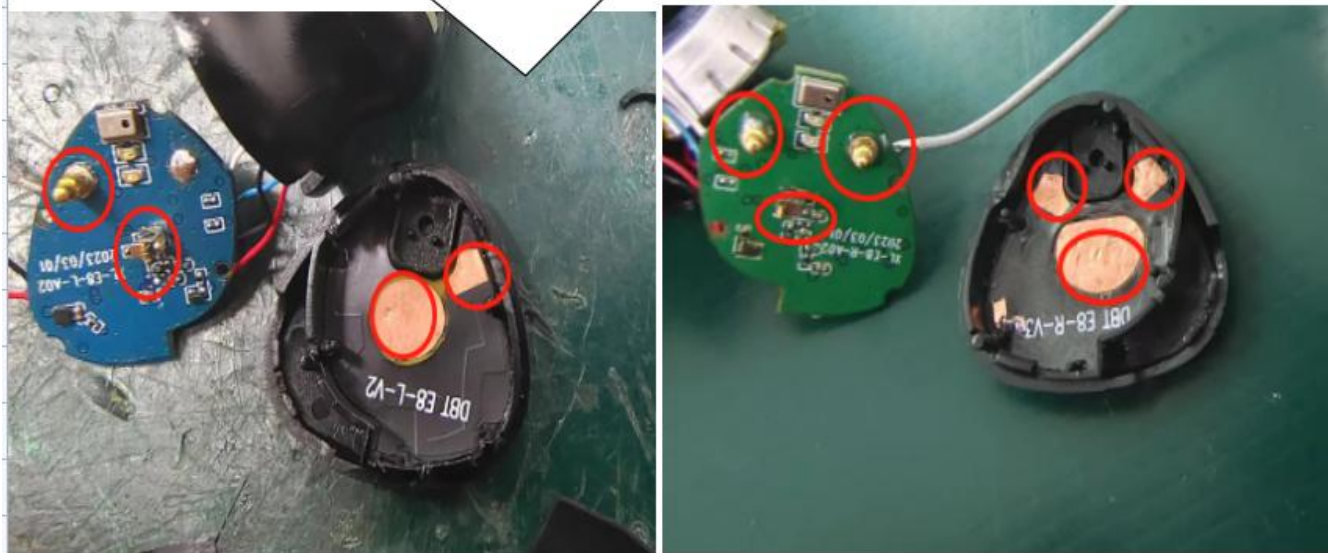
L

R



7.天线装配图/Antenna Assembly Diagram

注意下图L（单极天线）/R（PIFA天线）天线所用弹脚



8.天线实测效果/The actual effect of the antenna is measured

温度： 30℃ 湿度： 70%RH 天气： 阴 地形： 空旷天台

蓝牙耳机实测方式：

1：口袋测试：

测试要求：手机放置在裤子前后左右口袋，手机屏幕贴身（测试人员BMI为24-26），测试者抬头左右转/低头左右转/左右转（180°）、甩手臂、下蹲、用手遮挡手机的动作，测试是否会出现断音。

2：直线拉距测试：

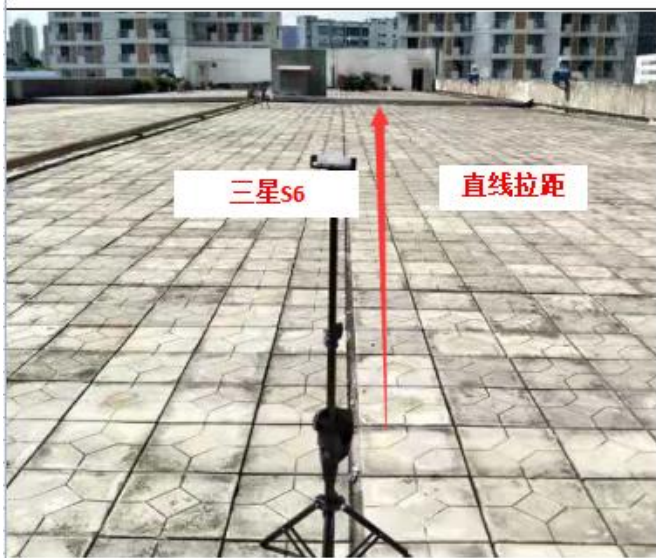
测试要求：将测试手机放置在空旷区域中的支架上，手机屏幕朝上，以手机为起点作直线行走，直到耳机出现卡顿为止。针对卡顿区域，测试员做口袋测试，若有卡顿，则往回走直到没有卡顿为止。

实测结果（拉距测试）：

测试手机（三星S6）
距离（米）
7米

实测结果（近身测试）：

1：放口袋以上3种情况不会卡顿。



注/Remark:

此款天线设计、研发知识产权为我司所有，如发现有相同产品未经我司允许供应给贵司，我司将依法追究相应法律责任，请尊重知识产权，您的支持是我们的无限动力，谢谢合作！/This antenna design and R&D intellectual property rights are owned by our company. If we find that the same products are supplied to your company without our permission, we will pursue the corresponding legal responsibility according to law. Please respect intellectual property rights. Your support is our unlimited power. Thank you for your cooperation.