



深圳市飞敏科技有限公司

ShenZhen City FeiMin Technology CO., LTD.

产品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVED

客户

CUSTOMER: 深圳市千彩科技有限公司

产品名称

PRODUCTS: 弹簧天线

客户料号

PART NO:

产品型号

Spec.: FM-S2006-SENSOR8

日期

Data: 2025.12.5

供应商		
SUPPLIER		
拟制 PREPARED BY	审核 CHECKED BY	批准 APPROVED BY

客户		
CUSTOMER		
承认 ACCEPTED BY	审核 CHECKED BY	批准 APPROVED BY

备注: 承认盖章后请回复一份承认书(或复印件)给我司, 其余由贵公司存档

REMARK: Please send us one(or copy) of this approval with stamp after accepting, other copies filed by the customer.

地址: 深圳市宝安区西乡街道固兴社区盛辉路 4 号科运达电商基地 8 楼 801 室

ADD: Room 801, 8th Floor, Keyunda E-commerce Base, No. 4 Shenghui Road, Guxing Community, Xixiang Subdistrict, Baoan District, Shenzhen.

电话 Tel: 0755-23035723

传真 Fax: 0755-23036702

邮箱 E-mail: ant001@fmant.cn

网址 HTTP: www.fmant.cn

目录

产品承认书.....	1
1. 项目信息 Project Information	4
1.1. 外观尺寸 Appearance and Dimensions	4
2. 电气性能 Electrical Characteristics.....	5
2.1. 测试环境条件 Test Environment Conditions.....	5
2.2. 测试方法 Measurement method	5
2.2.1. 天线电压驻波比 Antenna VSWR.....	5
2.2.2. 天线回波损耗 Antenna Return loss.....	6
2.3. 天线无源测试数据 Antenna passive test data.....	6
2.3.1. 测试系统 Test system.....	6
2.3.2 天线效率及增益 Antenna efficiency and gain	7
2.3.3. 天线辐射方向图 Antenna Radiation Pattern	7
3.备注 Notes.....	12
4.产品包装规范 Product packaging specification	13

ANTENNA SPECIFICATION

Revision history

版本	日期	状态
A1	2025-8-8	首版
A2	2025-11-11	增加天线测试数据
A3	2025-12-5	更新测试数据

变更内容：

第一次变更：

变更前：（如有必要，请添加相应的图片，此处变更明细要描述清楚）

变更后：（如有必要，请添加相应的图片，此处变更明细要描述清楚）



产品技术参数

产品名称	弹簧天线
材料	碳钢镀镍
线径	0.6mm
外径	$\varnothing 5 \pm 0.3\text{mm}$
长度	$12.6 \pm 1.5\text{mm}$
圈数	7.5T
编号	T117-VN-Φ5 R06T7.5_A2

尺寸标注:

- 总长度: $12.6 \pm 1.5\text{mm}$
- 线圈直径: $\varnothing 5 \pm 0.3\text{mm}$
- 线圈高度: $11.2 \pm 1.0\text{mm}$

技术要求: ☒ ROHS ☒ REACH ☐ 无

深圳市飞敏科技有限公司

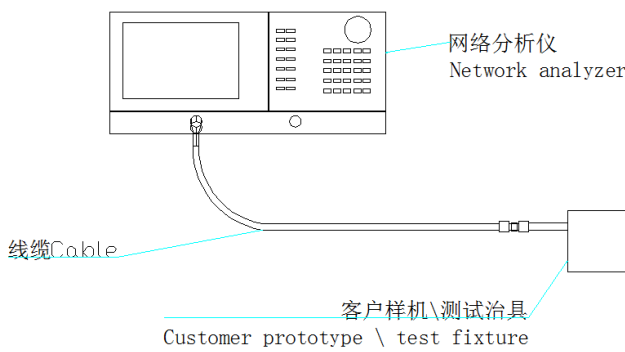
料号	品名	日期	2025. 8. 8
编号	FM-S2006-SENSOR8	设计	
材料	特殊工艺	审核	
共 1 页	第 1 页	文件编号	
第一视角		比例	mm
版本	A2	比例	mm

2. 电气性能 Electrical Characteristics

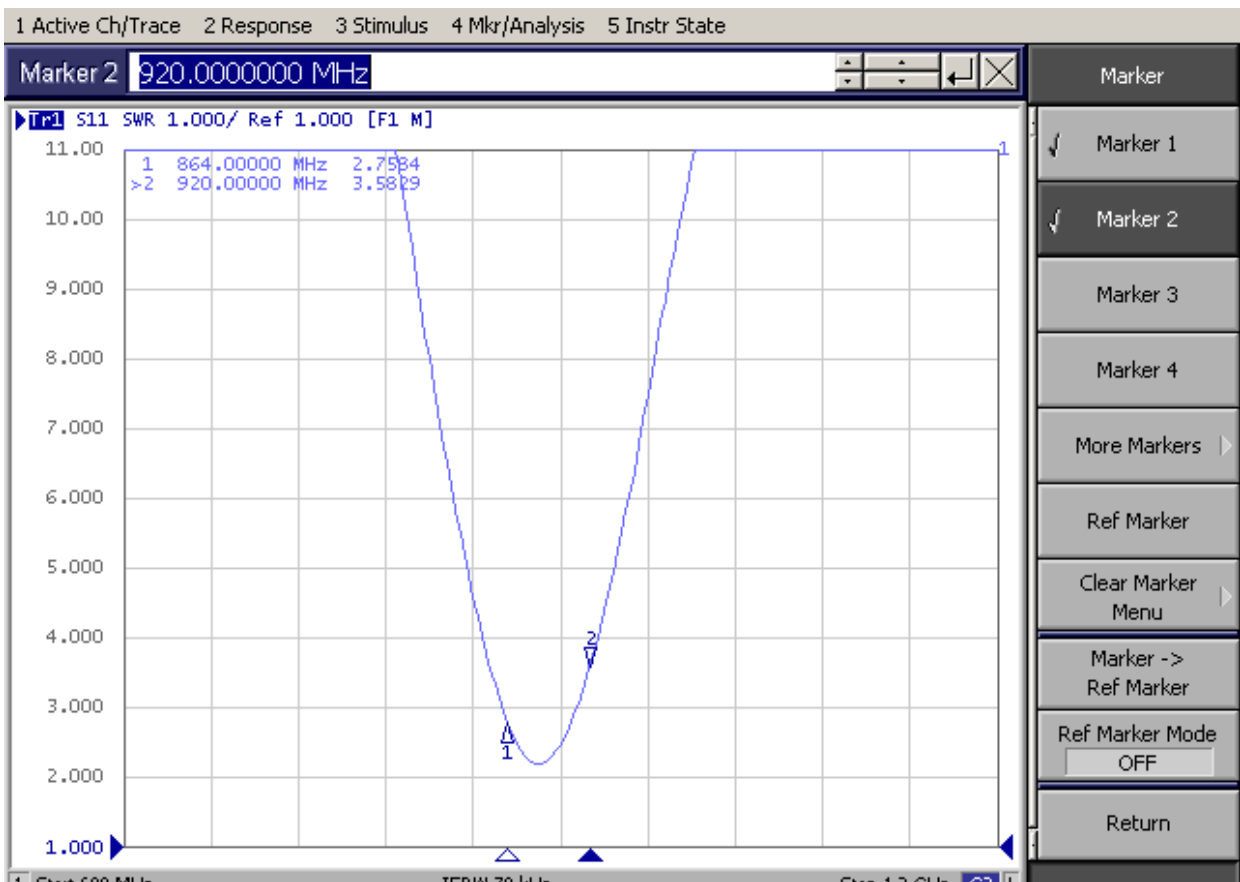
2.1. 测试环境条件 Test Environment Conditions

温度 Temperature	Ordinary Temperature (5 to 35℃)
湿度 Humidity	Ordinary Humidity (25 to 85% RH)

2.2. 测试方法 Measurement method

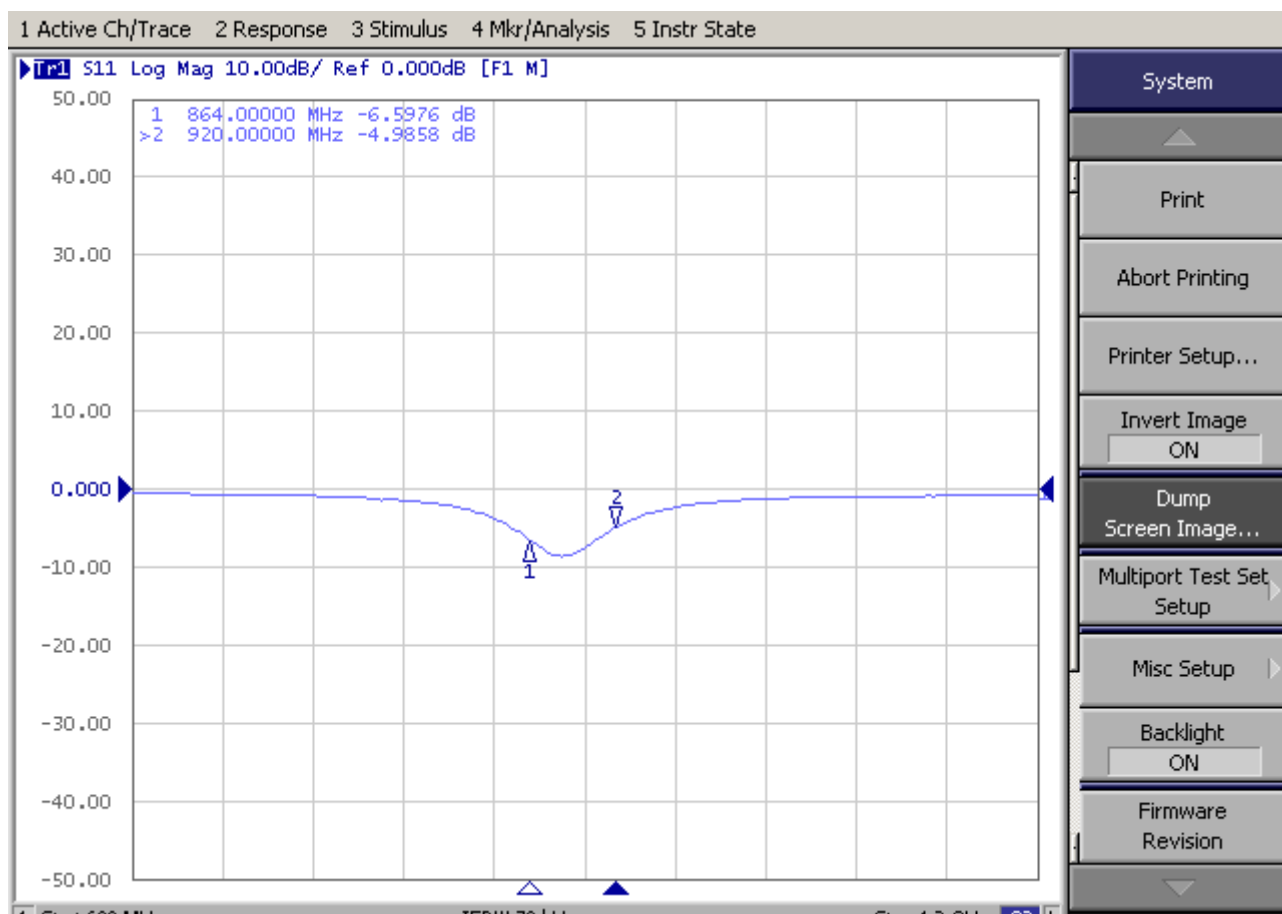


2.2.1. 天线电压驻波比 Antenna VSWR



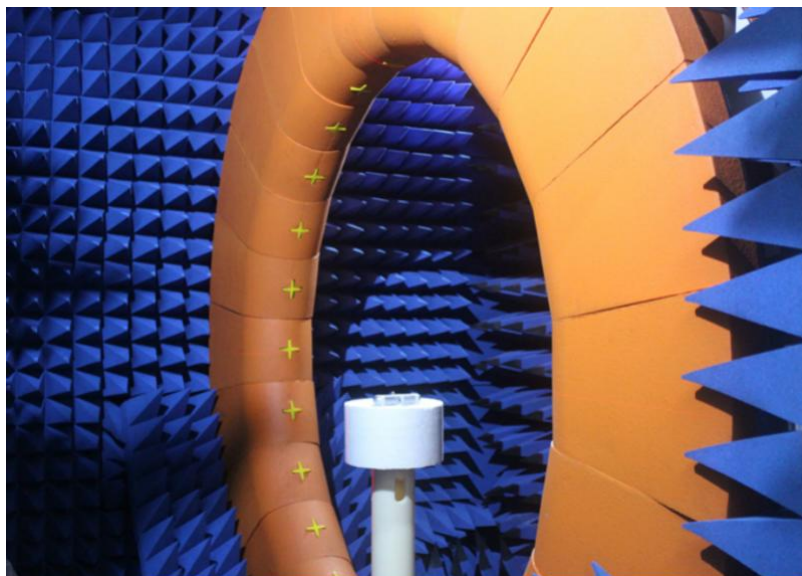
ANTENNA SPECIFICATION

2.2.2. 天线回波损耗 Antenna Return loss



2.3. 天线无源测试数据 Antenna passive test data

2.3.1. 测试系统 Test system



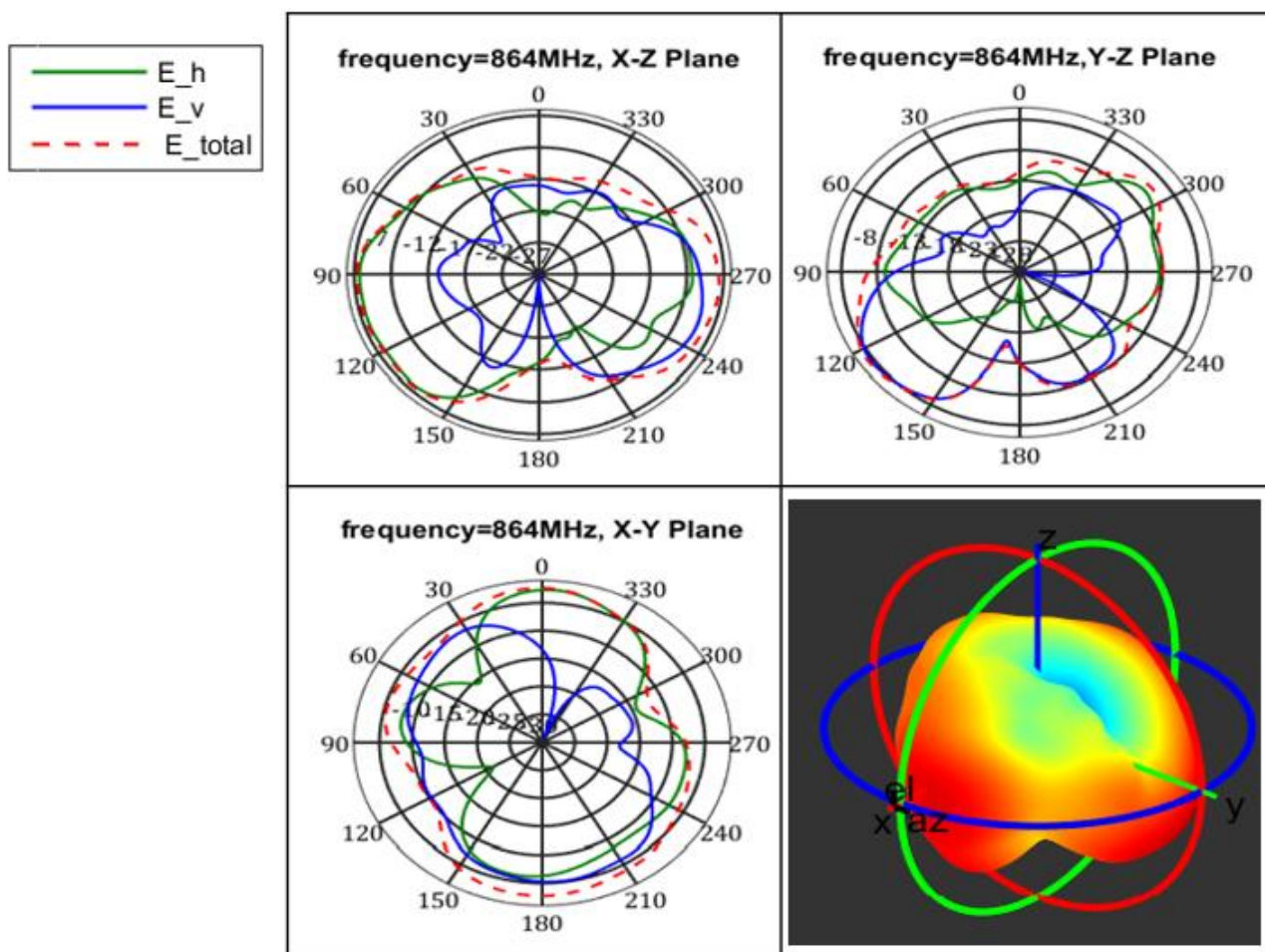
深圳市飞敏科技有限公司（24 探头 OTA 微波暗室）

ANTENNA SPECIFICATION

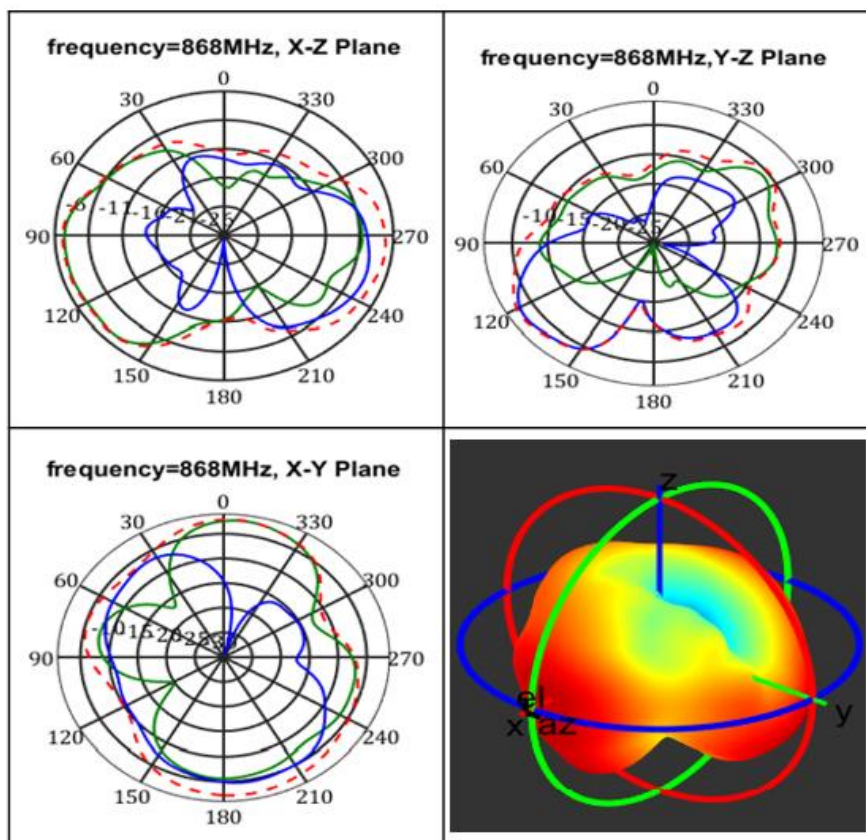
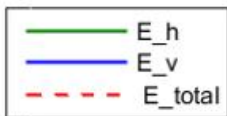
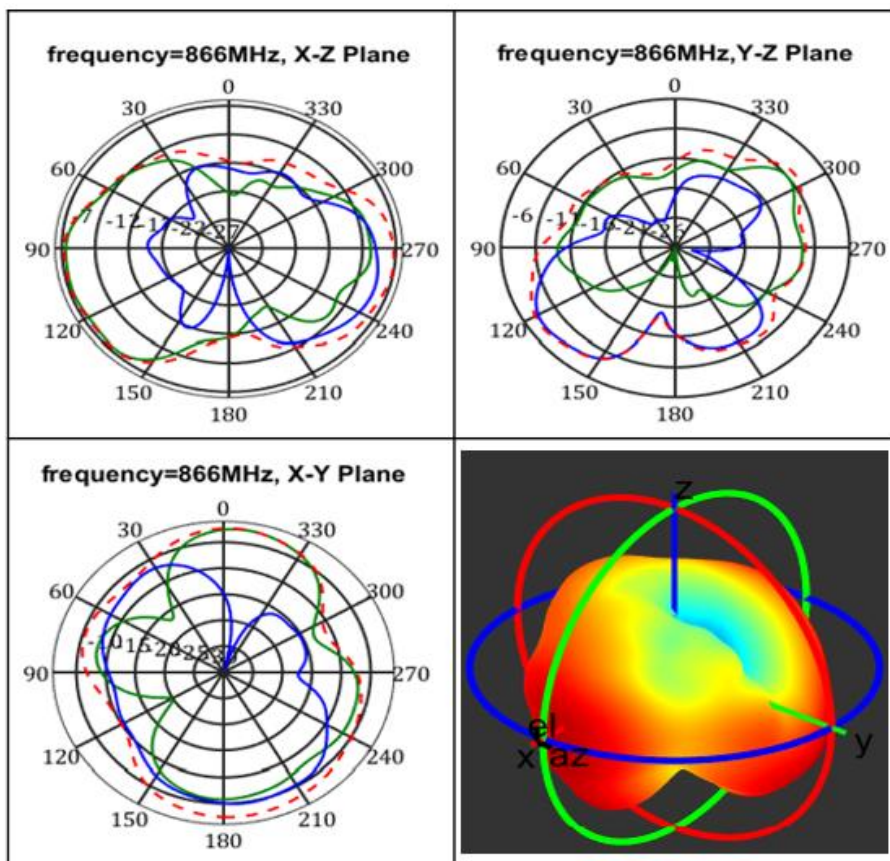
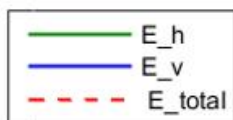
2.3.2 天线效率及增益 Antenna efficiency and gain

Frequency (MHz)	Efficiency(%)	Gain(dB)
864	30.93	0.23
866	32.09	0.30
868	34.66	0.44
869	34.91	0.53
869.85	35.06	0.53
908	34.80	0.48
908.5	34.88	0.75
912	31.95	0.33
916	32.02	0.27
920	31.24	0.15

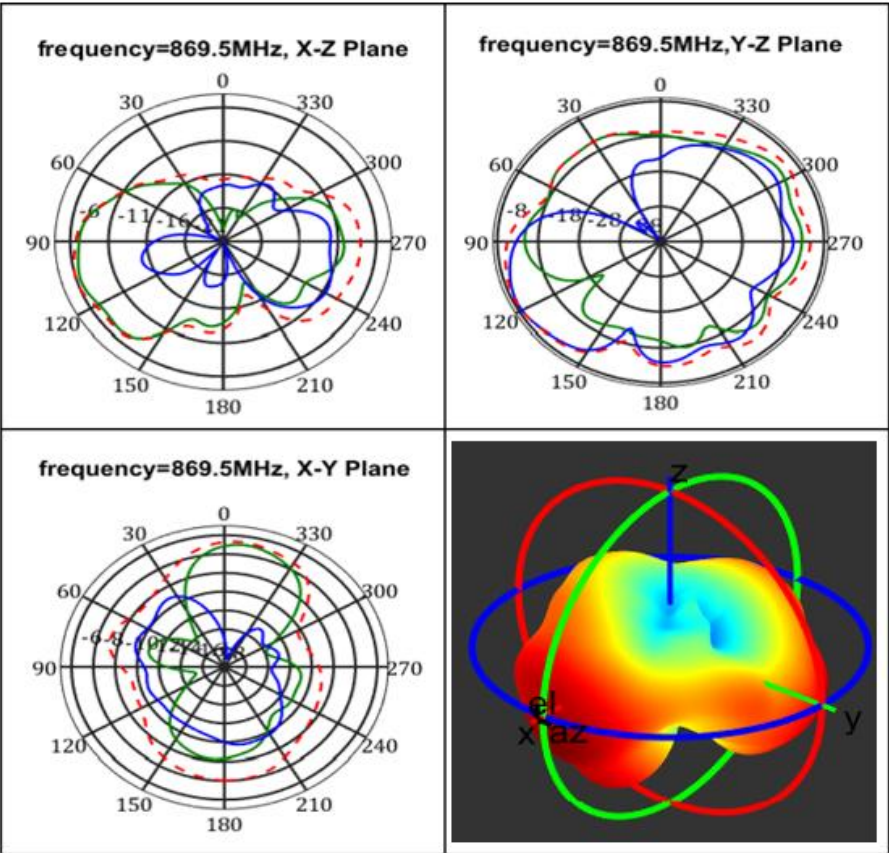
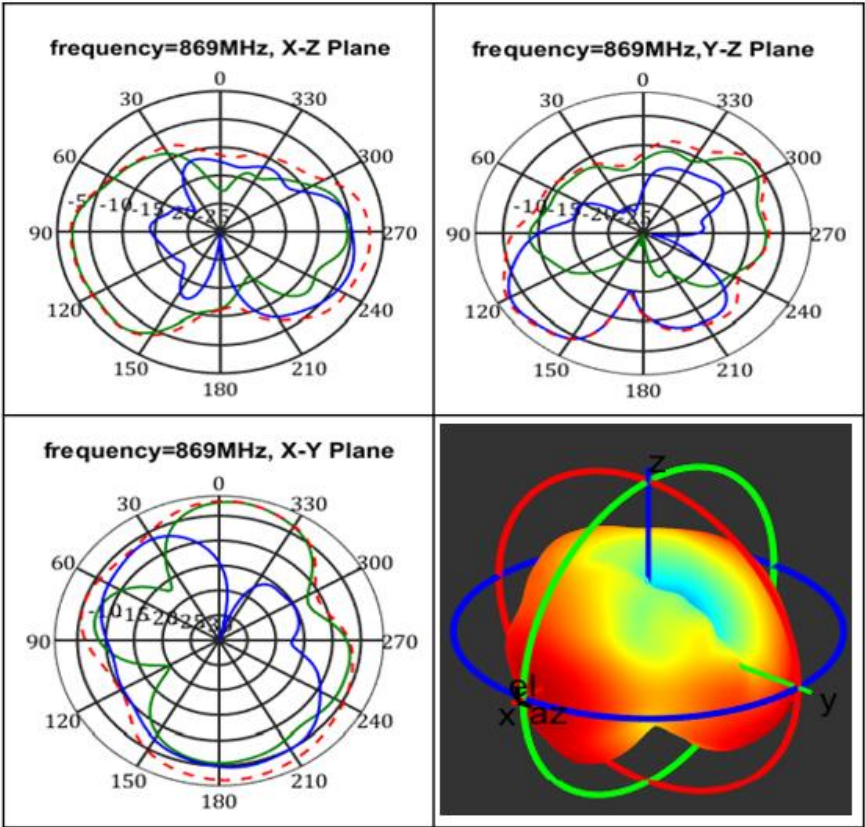
2.3.3. 天线辐射方向图 Antenna Radiation Pattern



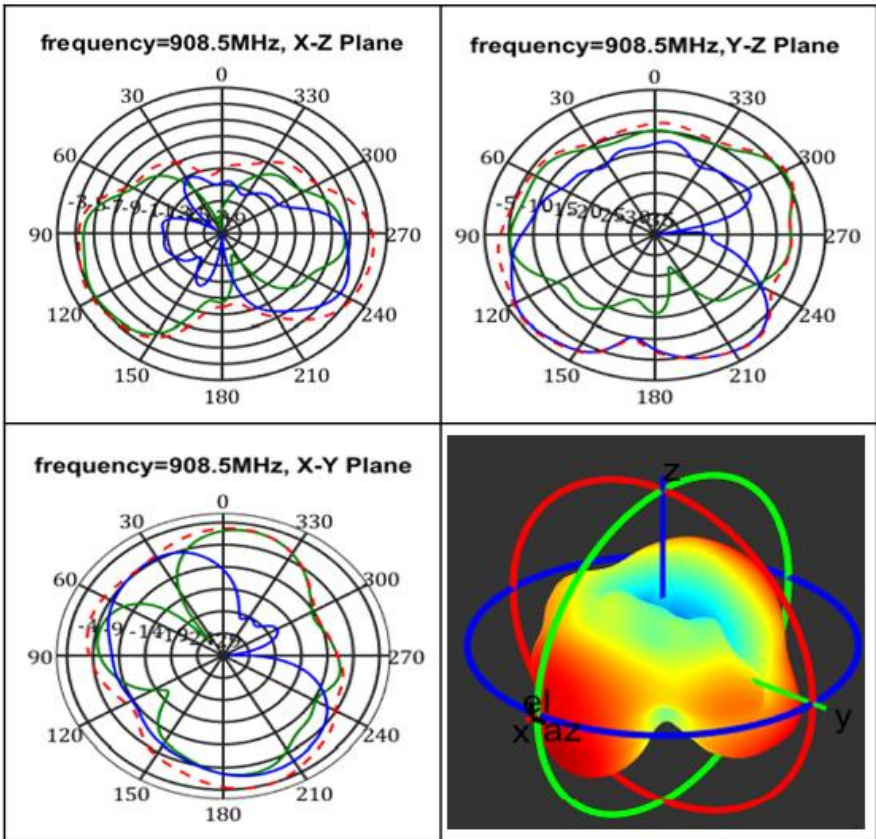
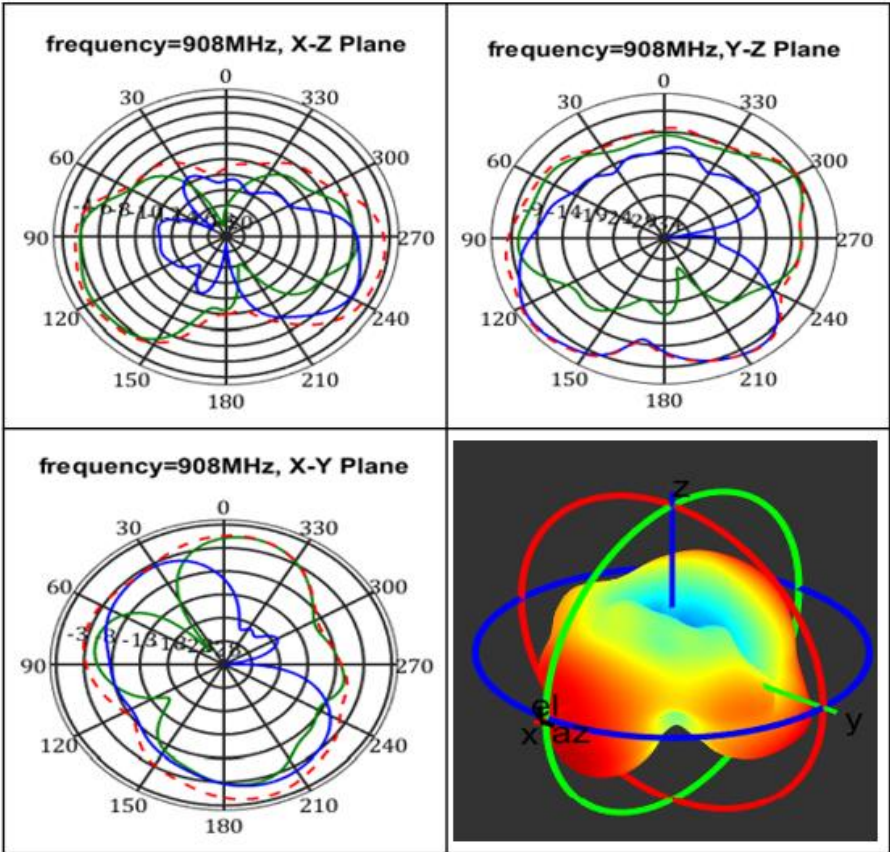
ANTENNA SPECIFICATION



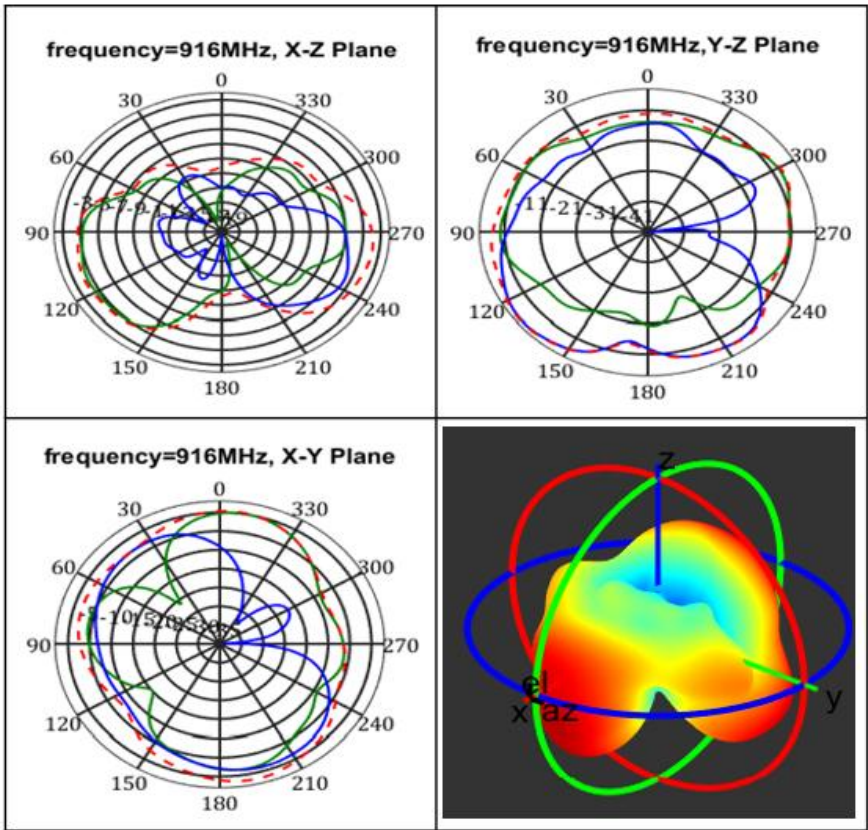
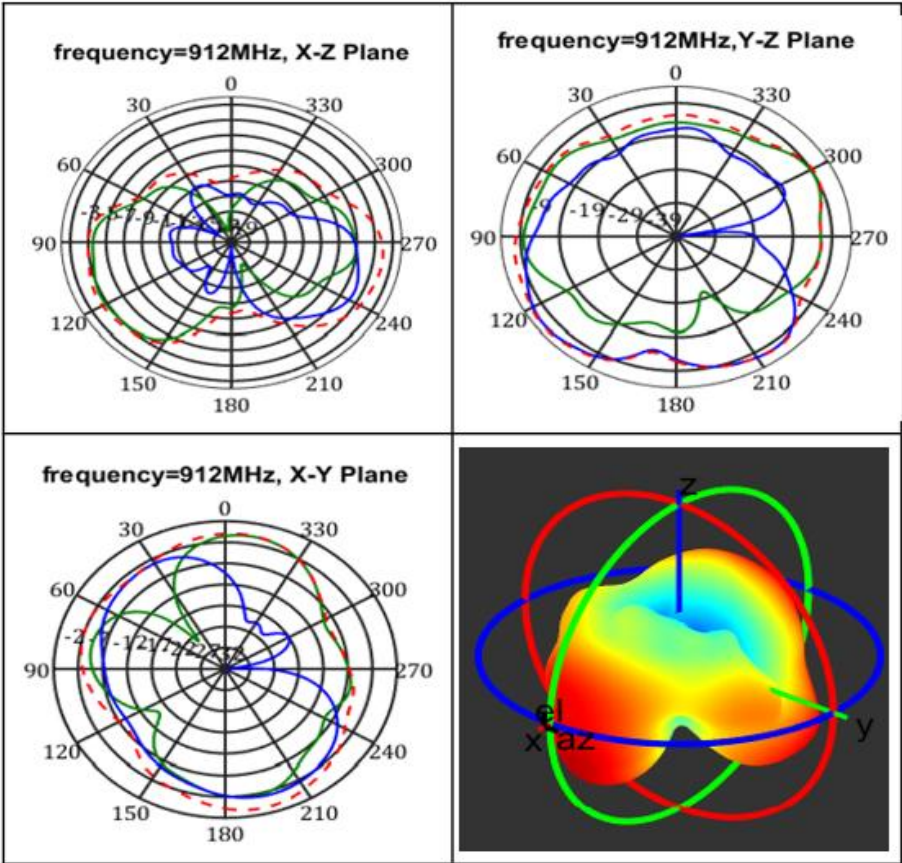
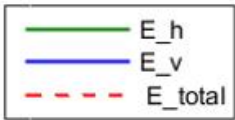
ANTENNA SPECIFICATION



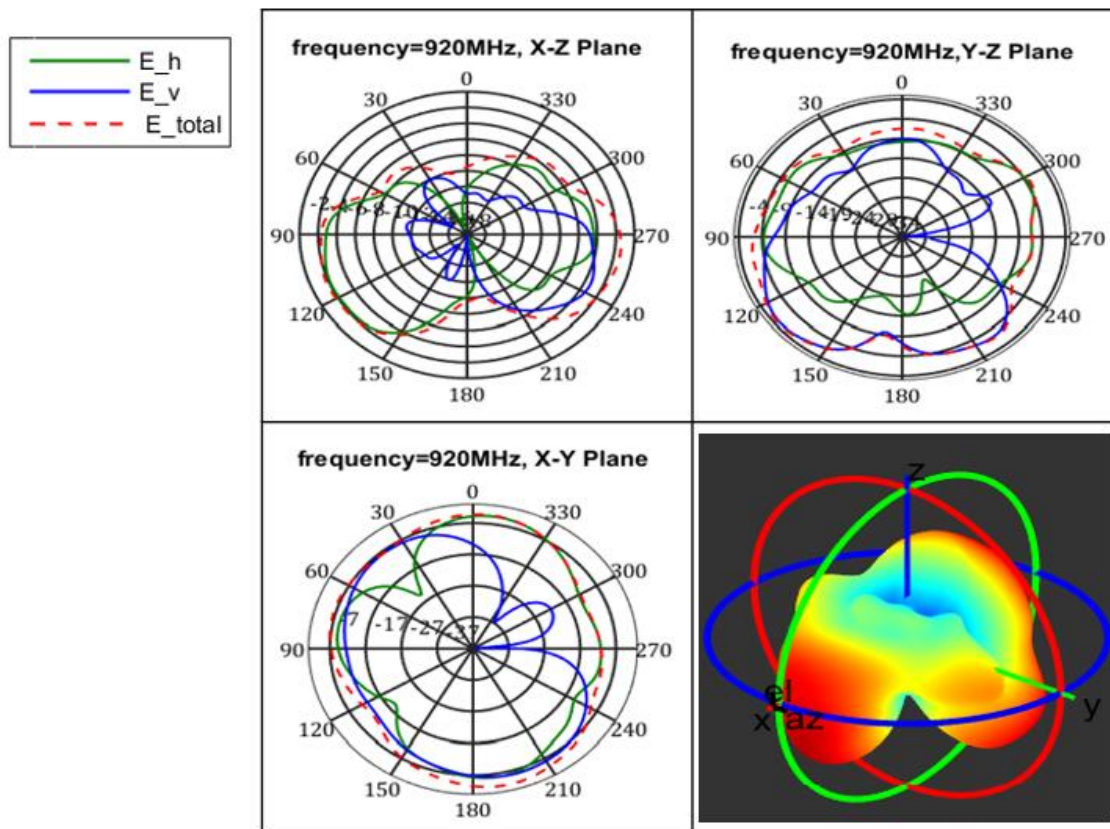
ANTENNA SPECIFICATION



ANTENNA SPECIFICATION



ANTENNA SPECIFICATION



3.备注 Notes

- 1、安装时注意不能离金属部分太近，以避免影响天线性能。
- 2、此款天线只适用此机型，天线的位置不可以随意改动，若用于其它机器上导致效果变差，与我司无关。
- 3、本承认书所使用数据（如：天线效率、增益等）均为本承认项目/天线在深圳市飞敏科技有限公司实验室测试所得出数据。

4.产品包装规范 Product packaging specification

产品名称:弹簧天线

一、标签要求

内标签长 7CM，宽 4CM 左右

外标签长 7CM，5CM 左右

供 应 商	深圳市飞敏科技有限公司
产品名称	*****
物料编码	*****
规格型号	*****
数 量	***PCS

客户名称			
供 应 商	深圳市飞敏科技有限公司		
订单编号	*****		
物料编码	*****		
规格型号	*****	产品名称	*****
数 量	*****PCS	检 验	
备 品	***PCS	备 注	

二、装箱流程

作业说明:

1. 产品__PCS 用 PE 开口袋装好，每小袋贴好内标签；
将__小袋装入大 PE 封口胶带袋中，尾数及备品除外。

2. 每箱装__大袋产品，将箱子用胶纸以“工”字形封箱。

3. 在箱子的右上角贴上外标签，不可有漏填、填错现象。

三、注意事项

装箱时要注意将天线平整放好，封胶后不可出现严重晃动情况，未填满整箱的情况需塞入泡棉填充，避免运输过程中造成产品不良的情况。

