



深圳市德威玛通讯设备有限公司

产品规格承认书

德威玛天线实验室
深圳研发中心
移动通信终端天线

客户名称： 深圳市富斯科技有限公司
产品名称： FS-ST16-/WiFi 天线
物料编码：

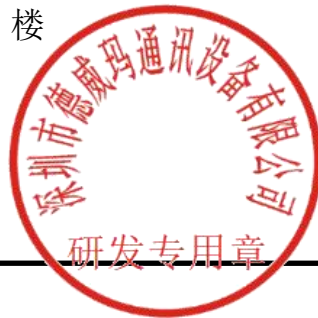
承制方			日期：2023 年 11 月 28 日
射频	结构	审核	品质
吴周恒	段燕林	余奇学	高春彦

客户方			日期： 年 月 日
结论	确认人	审核人	

地址：深圳市宝安创业二路 23 区友谊大厦一栋 3 楼

(地铁洪浪北 B 出口平安银行后面)

电话：13603094246





1.目的

对于深圳市德威玛通讯设备有限公司出品的移动通信终端天线产品规格、测试方法进行规范，避免因测试条件，方法的不同引起误差。

2.产品类别和产品型号概述

2.1 类别

此移动通信终端 WIFI 天线为: Dipole 天线 ;

2.2 产品型号概述

这份报告主要概述的是 FS-ST16 项目所设计的天线的电气结果。

此天线设计频段为: WIFI 2.4G 频段。

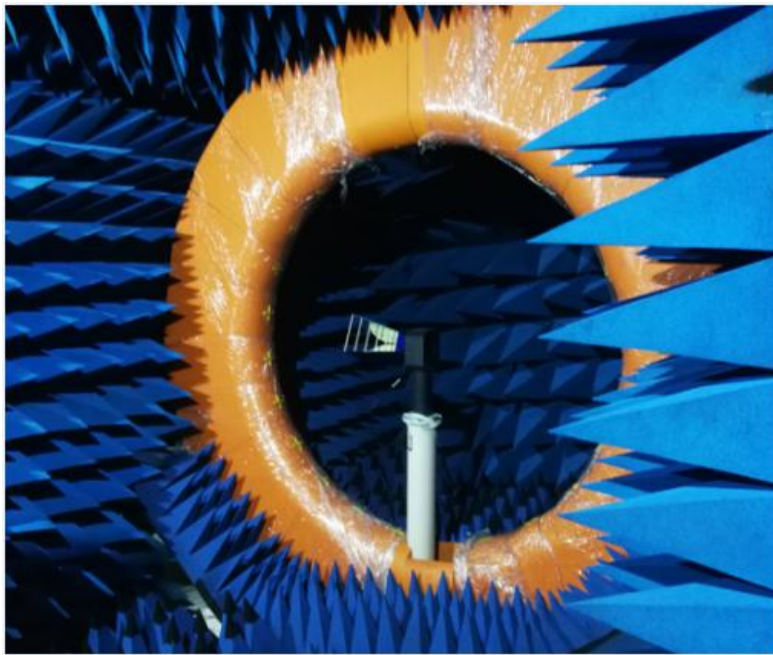
3.技术指标与仪器设备

3.1 技术指标

产品电气性能指标	
工作频率范围	2400 ~ 2500 MHz
驻波比	2400 ~ 2500MHz<2.0
天线增益	2400 ~ 2500MHz:3.0dBi±1dB
辐射效率	2400 ~ 2500MHz>40 %
产品材料说明	
FPC+1.13*145mm 同轴线	
产品环境说明	
工作温度	- 30℃ ~ + 85 °C
储藏温度	- 30℃ ~ + 85 °C



3.2 仪器设备



24-probe microwave chamber



R&S CMW500



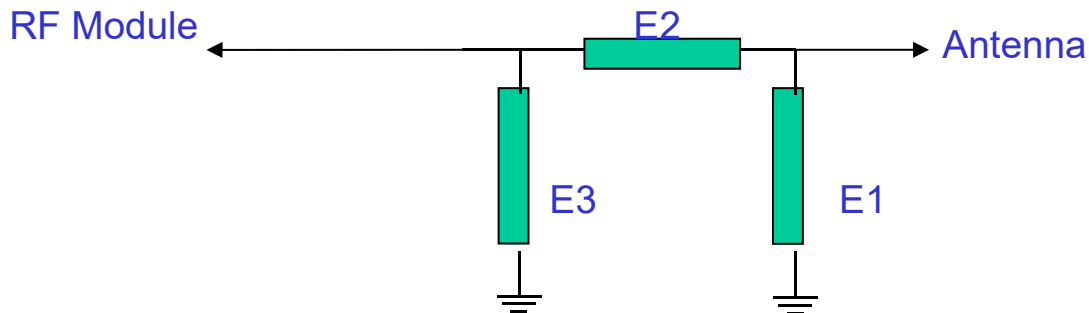
Agilent E4405B 频谱仪



Agilent Technologies E5071B

4.匹配电路说明:

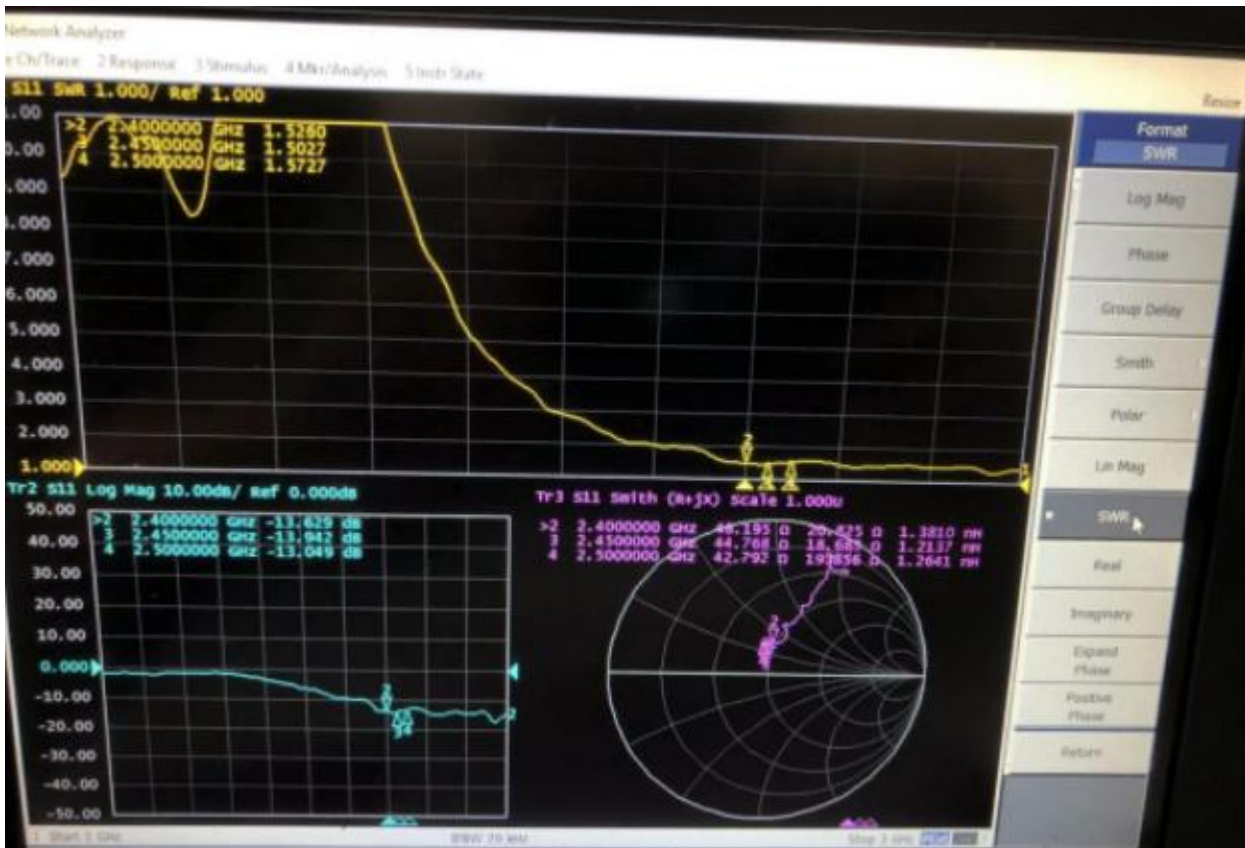
我司没有对 WIFI 天线的原匹配电路做修改



Element	Value	Vender
E1(0201)		
E2(0201)		
E3(0201)		



5. WIFI 天线电路传输参数（SWR+Return Loss+Smith）截图

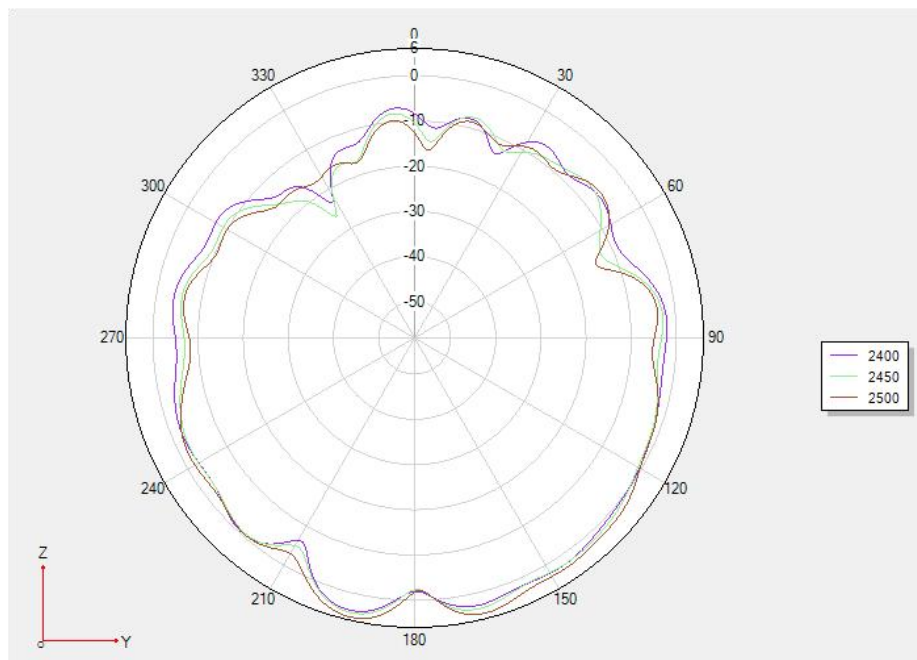
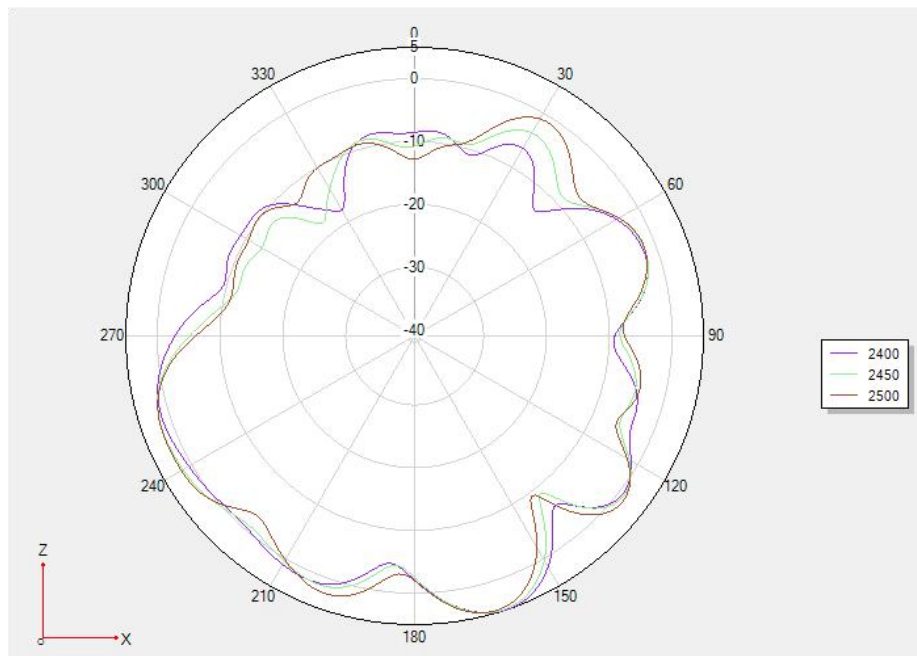


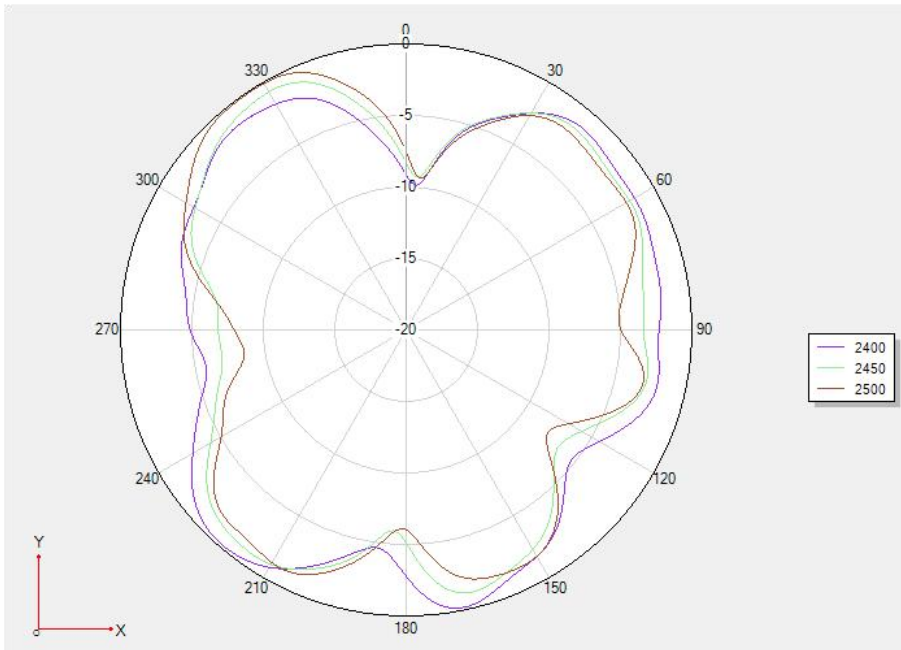
7. WIFI 天线空间辐射参数截图:

Frequency / MHz	Efficiency / %	Gain/ dBi
2400	43.15	3.03
2410	40.83	3.31
2420	43.55	3.21
2430	43.65	3.39
2440	41.11	3.15
2450	43.55	3.01
2460	46.13	2.98
2470	44.16	2.51
2480	45.6	2.73
2490	49.09	3.24
2500	46.45	2.92

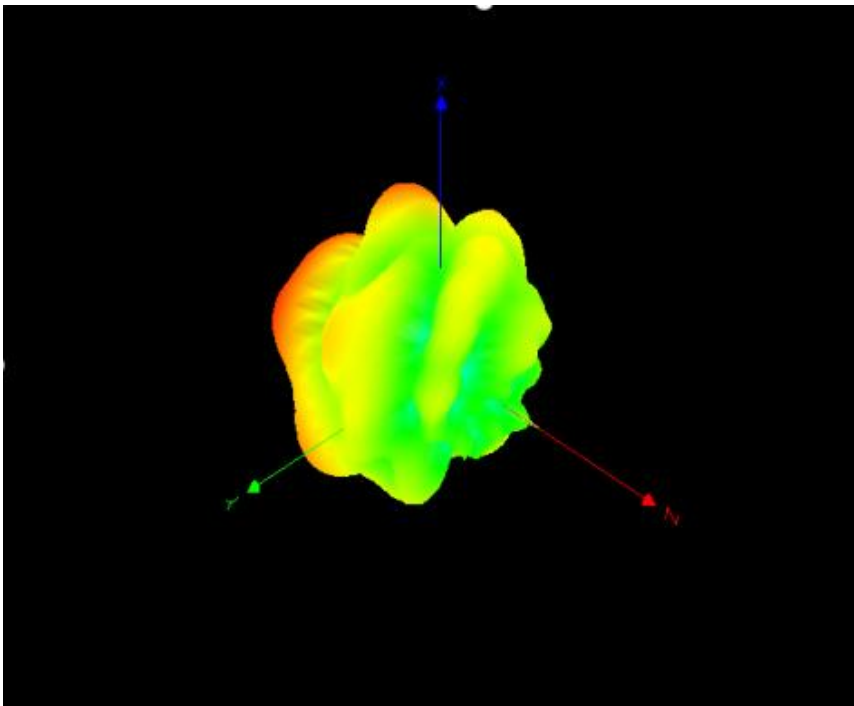


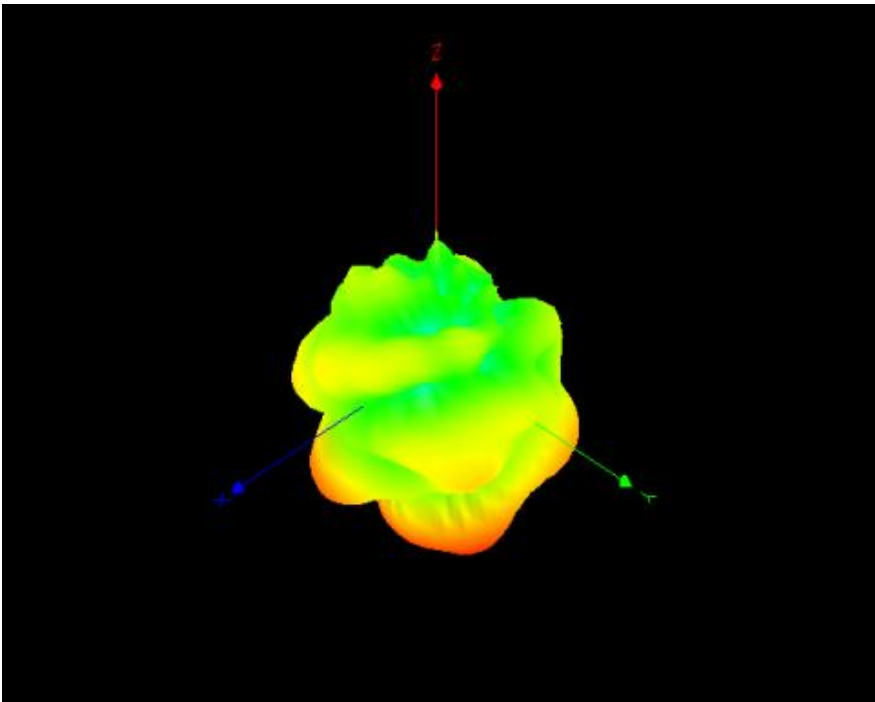
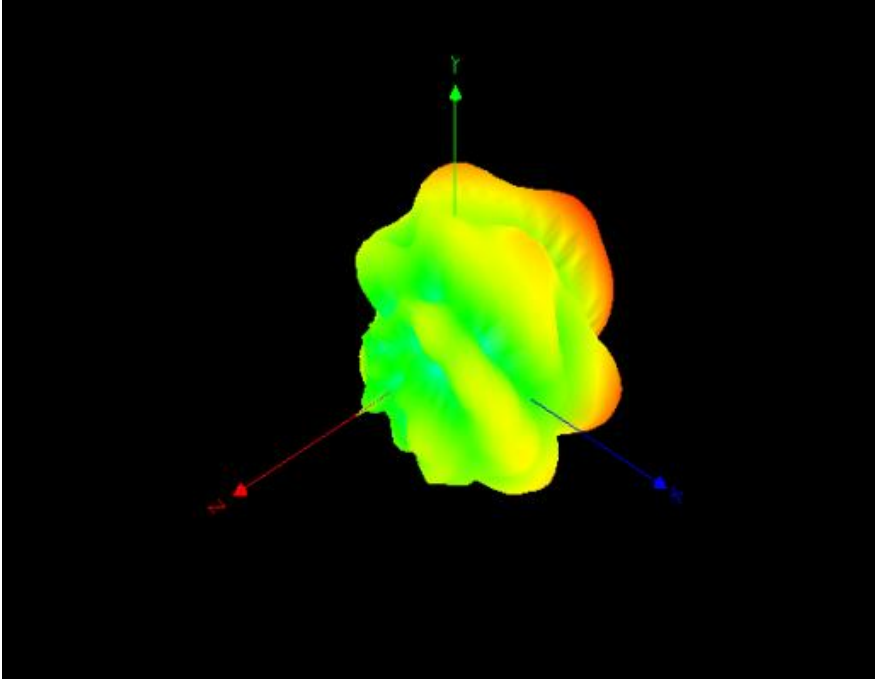
8. WIFI 天线 2D 方向图





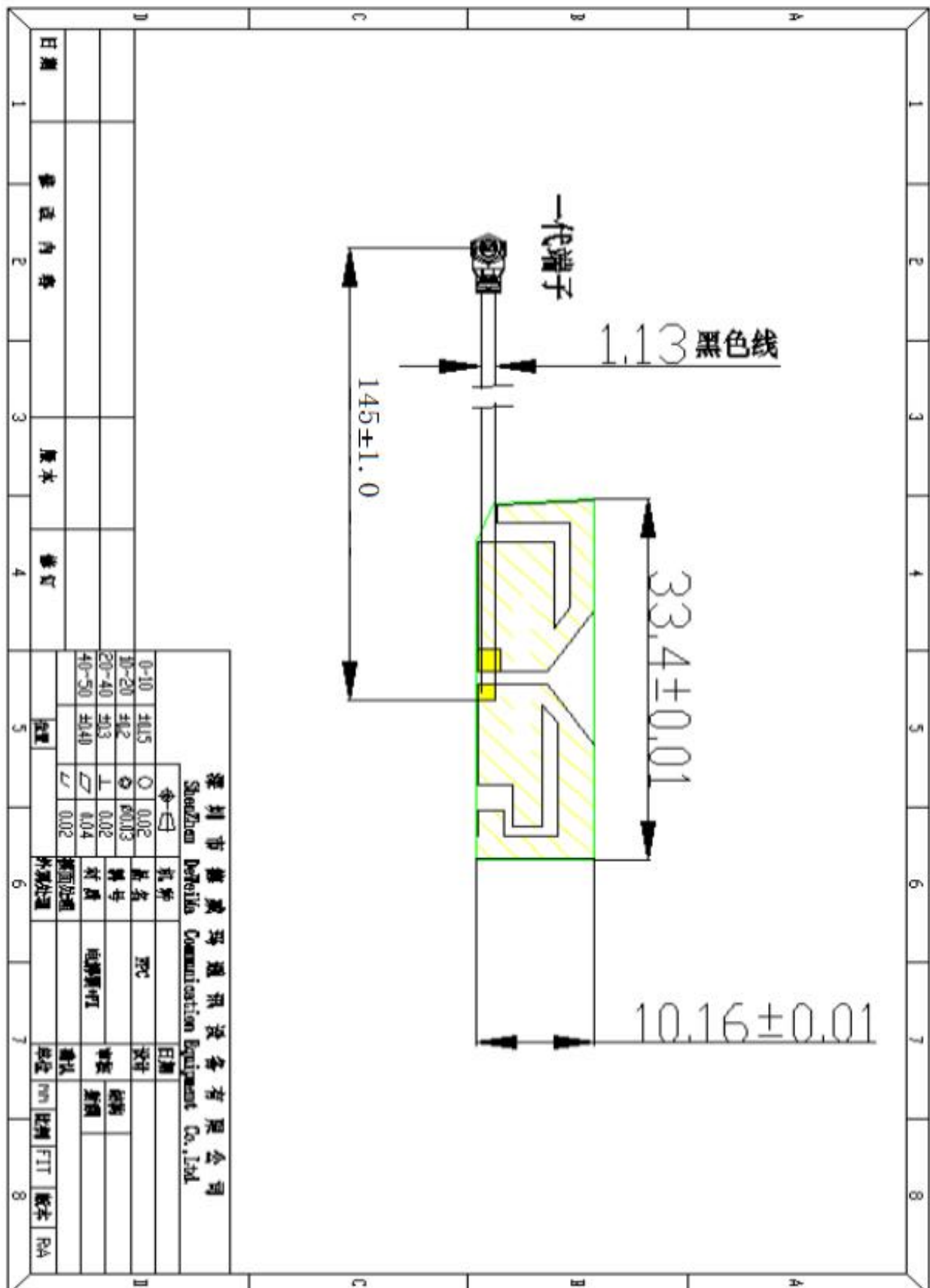
9. WIFI 天线 3D 方向图







10.产品结构图:





10. 包装方式:

袋装出货, 100 PCS/袋。