

# SPECIFICATION FOR APPROVAL

## (产品承认书)

产品名称: WIFI 天线

产品型号(原厂型号): UB01NP3D75A

客户的“物料名称”: 2.4G 3dBi 陶瓷贴片天线 5.5\*10.6\*3mm UB01NP3D75A

客户的“规格型号”: 2.4G 内置 陶瓷贴片天线 增益 3dBi 5.5\*10.6\*3mm ROHS

客户的“物料编码”: /

### 变更内容履历:

序号	变更前的内容	变更后的内容	变更日期	版本	页码	责任人
0	初版	初版	2021-8-4	A0	12	Mark

供方名称: 东莞市优比电子有限公司

供方地址: 东莞市塘厦镇林村新发路 9 号新太阳工业城 79 栋

联系电话: 0769-81777126

传真: 0769-81777126

邮箱: zq@ub-rf.com

(供方签认)

责任人/日期

审核/日期

核准/日期

本承认书包括以下内容: (缺一不可)

- 一、封面
- 二、参数规格书
- 三、结构尺寸图
- 四、BOM 表
- 五、品质控制流程图
- 六、认证测试状况

客户名称: 深圳奥尼电子股份有限公司

需方(客户)判定结果: 合格 不合格

需方(客户)承认(确认后请将整份承认书签回)

开发设计工程师/日期

SQE 工程师/日期

采购部负责人/日期

开发部经理批准/日期

## 二、参数规格书

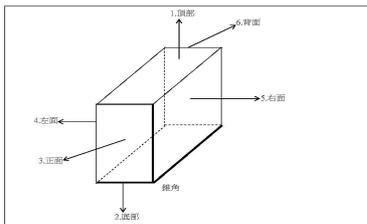
### 1、电性能参数（填写说明：电气性能的相关参数须明确单位、公差、条件）

序号	项目	参数规格	测试条件
1	频率(MHz)	2400-2500	微波暗室
2	增益测试	3dBi	微波暗室
3	效率测试	≥40%, ≤65%	微波暗室
4	中心频率特性阻抗 (Ω)	50	网络分析仪

### 2、机械性能参数（填写说明：机械物理性能的相关参数须明确单位、公差、条件）

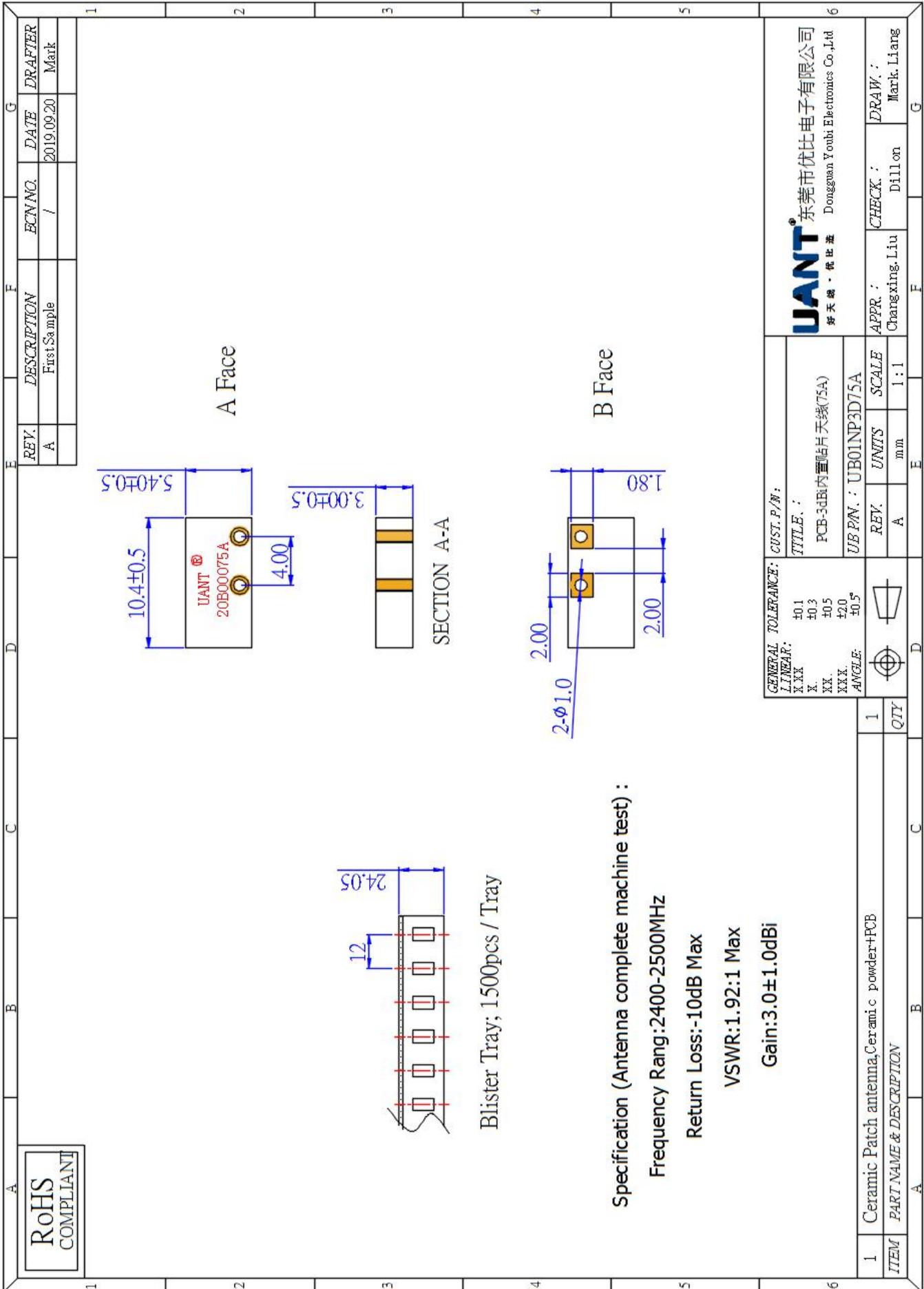
序号	项目	参数规格	测试条件
2	PCB 长度	10.6±0.5 (mm)	使用数显卡尺测量, 长度尺寸为 10.6±0.5 (mm) 内为 OK, 反之为 NG。
3	PCB 宽度	5.5±0.5 (mm)	使用数显卡尺测量, 宽度尺寸为 5.5±0.5 (mm) 内为 OK, 反之为 NG。

### 3、信赖度试验（填写说明：信赖性可靠性试验的相关要求须明确项目、条件、判定基准）

序号	项目	试验条件	标准要求
1	盐雾测试	<p>试验规格：试验温度:35℃，盐溶液浓度:5%（盐溶液调制冷却之后 PH 值的标准在 6.5~7.2 之间），平均收集盐溶液量:1.0~2.0(ml/hr)，试验时间:48 小时(端子)/8H(线材)</p> <p>实验方法：将配好的盐水注入试液储水桶，将被测物体置于试品架上, 然后关上试验盖, 将水倒入密封槽内, 直至无空隙为准. 测试 48H/8H 过后, 目视产品表面无氧化则 OK, 反之则 NG。</p>	48H/8H 后产品表面无氧化, 电性测试 OK.
4		<p>试验条件:</p> <p>1、对纸箱 6 个面进行跌落(如图一)</p>  <p>图一</p> <p>2、产品距离落地钢板 80 CM (如图二)</p>	<p>1、进行测试后包装箱不可有明显破损.</p> <p>2、测试后对产品进行检验,</p>

跌落测试	 <p>图二</p> <p>试验方法：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、先将需要测试的包装箱固定在产品支架上固定装夹试验样品,夹紧力应适当,以免夹伤被测试样.</li><li>2、调节跌落高度 80CM.</li><li>3、首先打开电源总开关并接通风管.</li><li>4、工作完毕,然后断开气管及电源开关,取下样品.</li></ol>	电性&外检后不可有不良.
------	--	--------------

三、结构尺寸图 (CAD 图档)



#### 四、BOM表（物料清单）

序号	子件物料名称	材质	规格/型号	品牌	供应商名称	用量
1	PCB	FR-4	5.5*10.6*3mm	\	QG	1PCS
2	载带吸塑	PE	选用适合规格	\	\	1/1500PCS
3	PE袋	PE	选用适合规格	\	塘龙	/
4	纸箱	\	选用适合规格	\	玖隆达	/

#### 【供应商物料编码规则】：

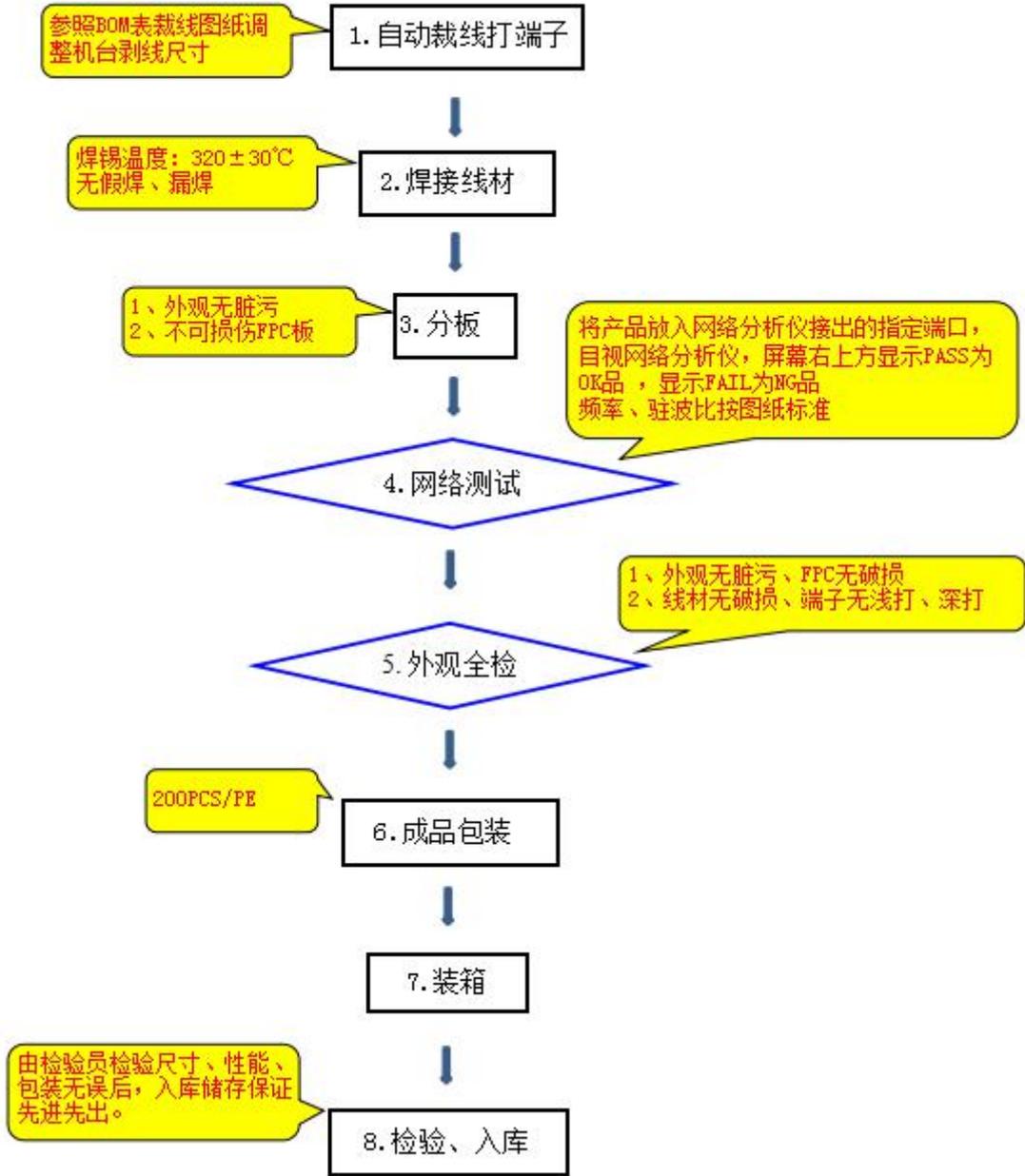
一般制程成品编码规则：

UB + 01 + N + P + 3D +75 + A

①          ②          ③          ④          ⑤          ⑥          ⑦

1. UB代表天线类产品；
2. 成品产品大分类：01为终端内置类；
3. 连接方式代码：N为非线材连接；
4. 材质及颜色说明：P代表PCB；
5. 增益说明：增益数字+D（DBi）；
6. 流水号：1到9999999999；
7. 版本号：A版代码为A.

五、生产工艺流程表（填写说明：须注明全流程生产工序，请特别注明关键工位）



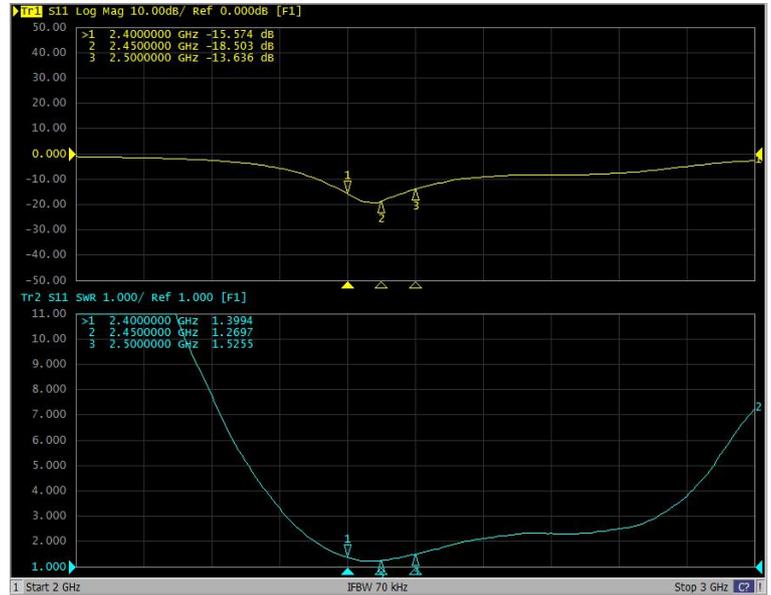
六、认证测试状况（填写说明：若有做相关测试认证，请在括弧中打勾并注明相应的认证或者报告编号）

- ( ) UL 认证或者报告编号: \_\_\_\_\_
- ( ) VDE 认证或者报告编号: \_\_\_\_\_
- ( ) CE 认证或者报告编号: \_\_\_\_\_
- ( ) FCC 认证或者报告编号: \_\_\_\_\_
- () ROHS 认证或者报告编号: \_\_\_\_\_ CANML2020258402 等
- ( ) REACH 认证或者报告编号: \_\_\_\_\_
- ( ) EMC 认证或者报告编号: \_\_\_\_\_
- ( ) CCC 认证或者报告编号: \_\_\_\_\_
- ( ) SRRC 认证或者报告编号: \_\_\_\_\_
- ( ) 其它 认证或者报告编号: \_\_\_\_\_
- ( ) 无产品认证

### 1. S Parameter

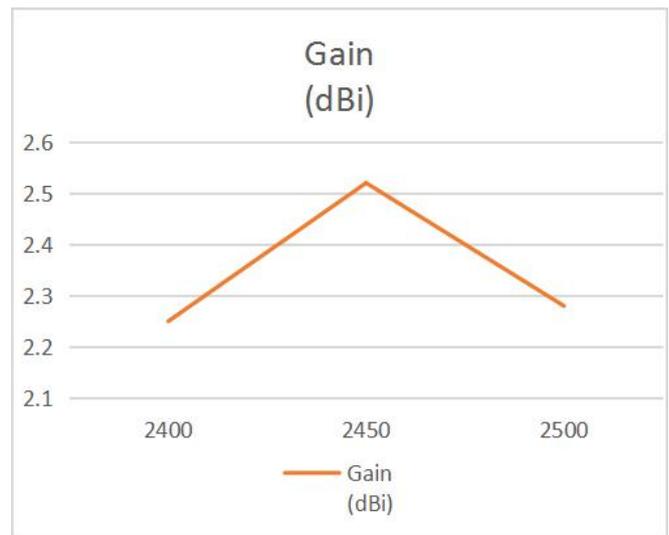
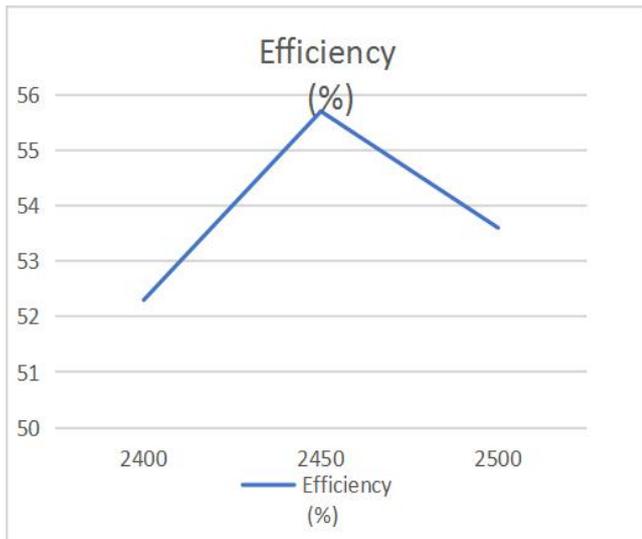
Frequency (MHz)	Return Loss (dB)	VSWR
2400	-15.57	1.39
2450	-18.50	1.26
2500	-13.63	1.52

\* Voltage Standing Wave Ratio(VSWR)  
Return Loss(RL)  
 $RL=20*\log_{10}[(VSWR+1)/(VSWR-1)]$



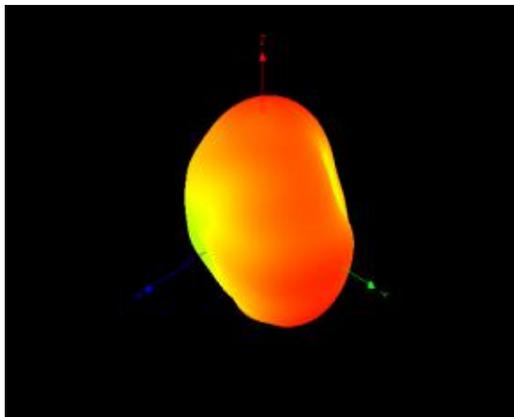
### 2. Efficiency and Gain

Frequency (MHz)	2400	2450	2500
Efficiency (%)	52.3	55.7	53.6
Gain (dBi)	2.25	2.52	2.28

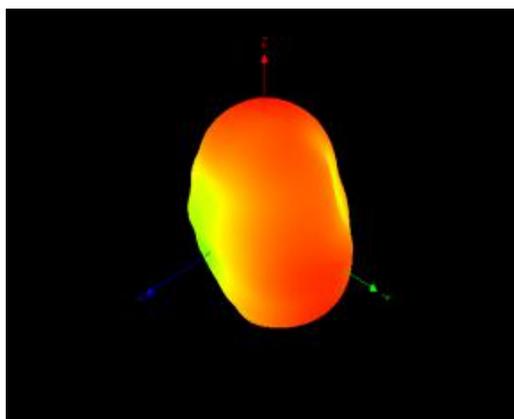


### 3. Radiation Pattern

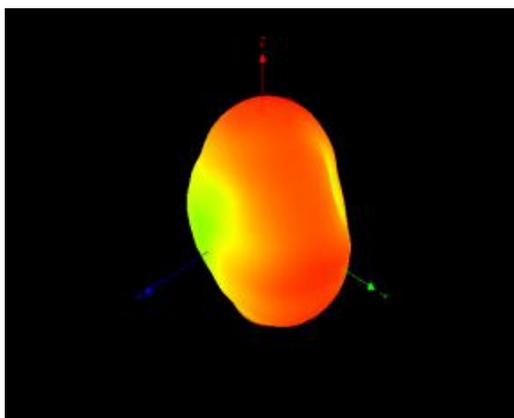
3-1 Antenna 3D Radiation Pattern



2400MHz

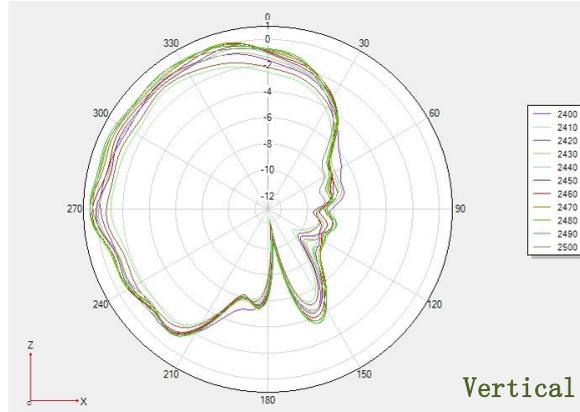


2450MHz



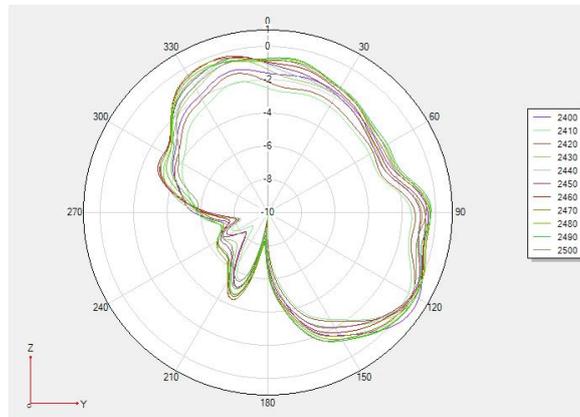
2500MHz

3-2 Antenna 2D Radiation Pattern

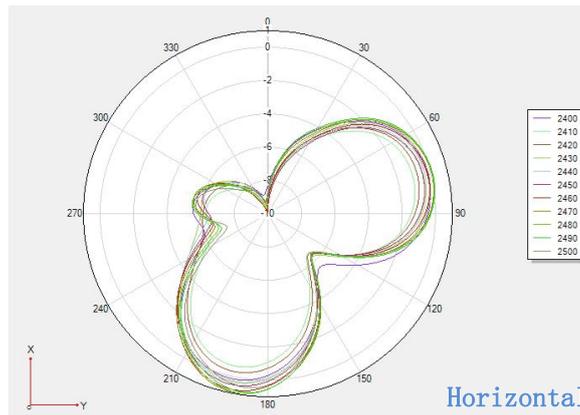


Vertical Plane

Phi 0 2D



Phi 90 2D



Horizontal Plane

Theta 90 2D

Dongguan Youbi Electronics Co.,LTD  
Room 101,Building 2,No.9,  
Xinfa Road,Lin Village,Tangxia Town  
Tel:+86-769-81777126

Hangzhou Youbige Electronics Co.,LTD  
Room 106,Building 3,Letong Science Park,  
No.500 Qiuyi Road,Binjiang District  
Website: www.ubuant.com

Shenzhen Youbi Electronics Co.,LTD  
Xili Street,Nanshan District,  
Shenzhen City, China

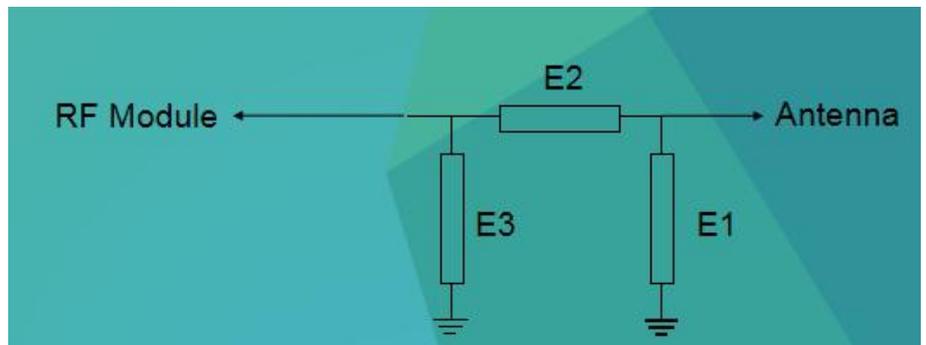
#### 4. Active test data

Antenna complete machine test

Item	Measurement	Azimuths	Elevations	Standard	Band	Channel	Frequency	Max	Min	Total
1	TRP	Every30	Every30	WIFI (AP)	WIFI_B (11M)	1	2412	14.3	-15.52	11.49
2	TRP	Every30	Every30	WIFI (AP)	WIFI_B (11M)	6	2437	14.62	-12.21	11.53
3	TRP	Every30	Every30	WIFI (AP)	WIFI_B (11M)	11	2462	14.54	-9.92	11.86
4	TIS(EIRP)	Every30	Every30	WIFI (AP)	WIFI_B (11M)	1	2412	83.53	55.2	81.57
5	TIS(EIRP)	Every30	Every30	WIFI (AP)	WIFI_B (11M)	6	2437	86.09	49.21	83.21
6	TIS(EIRP)	Every30	Every30	WIFI (AP)	WIFI_B (11M)	11	2462	85.8	62.15	83.18

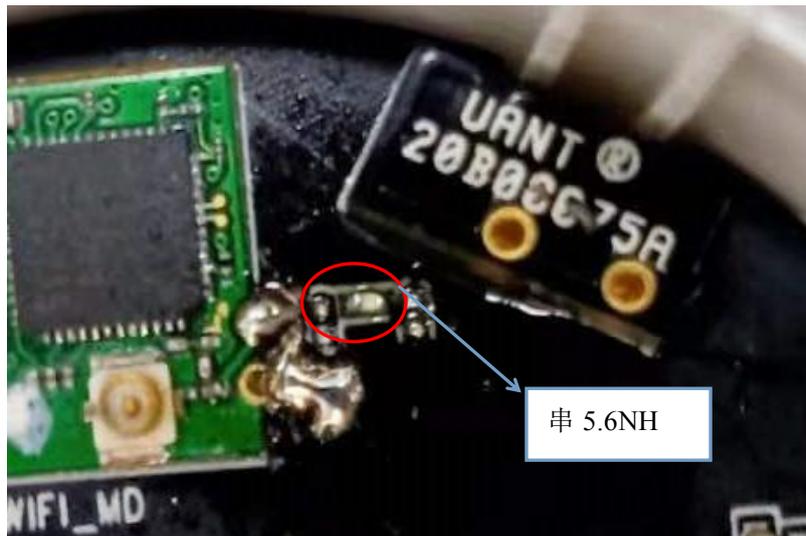
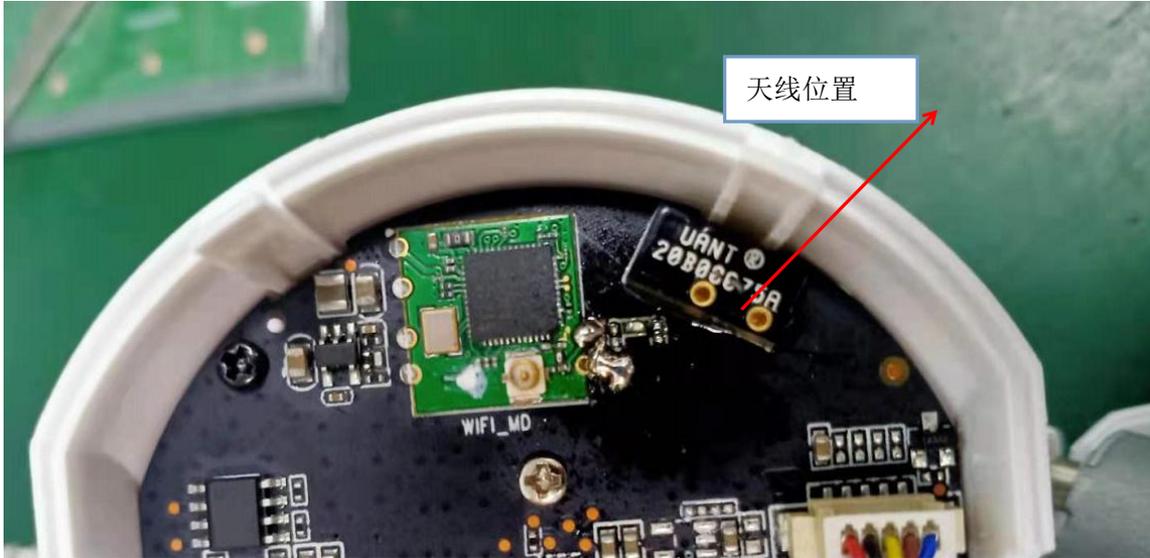
#### 5. Antenna Matching Network

Element	Value
E1	N/A
E2	5.6 NH
E3	N/A



\*Match the electronic components according to the above to achieve the reported antenna performance

6. Antenna installation diagram:





整机示意图