

深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

承認書 APPROVAL

客 户
CUSTOMER:

深圳市天炬科技有限公司

品 名 规 格
DESCRIPTION:

WiFi2.4/5G FPC113 黑-L130

料 号
PART NO.:

YDWIFIF130

客 户 料 号
CUS PART NO.:

日 期
D A T E:

2018. 1. 17

云顶呈样签章

工 程 ENGINEERING DEPARTMENT	品 保 Q C DEPARTMENT	业 务 SALES DEPARTMENT
吴淑仪	刘丽	翁振超

客户承认签章

工 程 ENGINEERING DEPARTMENT	品 保 Q C DEPARTMENT	采 购 PURCHASING DEPARTMENT

联系电话: 0755 23073599 18823354676

※ 承认书一式三份, 惠蒙贵司承认签章

※ Approval in duplicate, please signed by your company.

深圳市云顶通讯电子有限公司

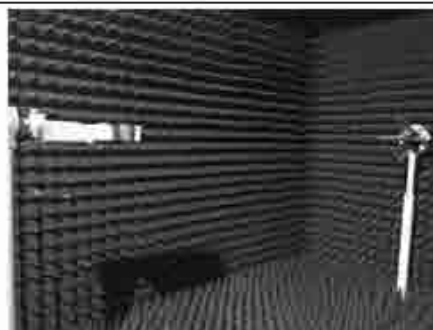
TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail: wzc@szydtx.cn

1. 测试项目与设备

	测试项目	设备
1. S11 参数 (S-parameter)	1. 回波损耗 (Return Loss) 2. 电压驻波比 (VSWR)	网络分析仪: Agilent E5071B HP 8753D
2. 有源测试 (Active)	1. 发射功率 (TRP) 2. 接收灵敏度 (TIS)	1. 暗室: ETS 7x4x3 m (3D) Chamber ETS 5x3x3 m (3D) Chamber 2. 综合测试仪: Agilent 8960 E5515B x2 StarPoint SP6011
3. 无源测试 (Passive)	1. 天线增益 (Gain) 2. 天线效率 (Efficiency)	1. 暗室: ETS 7x4x3 m (3D) Chamber ETS 5x3x3 m (3D) Chamber 2. 网络分析仪: Agilent E5071B HP 8753D



深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

2.WiFi 天线性能:



3.WiFi 天线效率和增益:

Frequency [MHz]	Efficiency	Efficiency [dbi]
2400	39.70%	-4.01
2420	45.00%	-3.47
2440	42.10%	-3.76
2450	42.80%	-3.69
2460	44.80%	-3.49
2480	41.90%	-3.78
2500	42.50%	-3.72
Average	42.69%	-3.70

Frequency [MHz]	Efficiency	Efficiency [dbi]
5700	45.33%	-3.44
5720	46.36%	-3.34
5740	48.55%	-3.14
5760	47.22%	-3.26
5780	44.85%	-3.48
5800	43.16%	-3.65
Average	45.91	-3.38

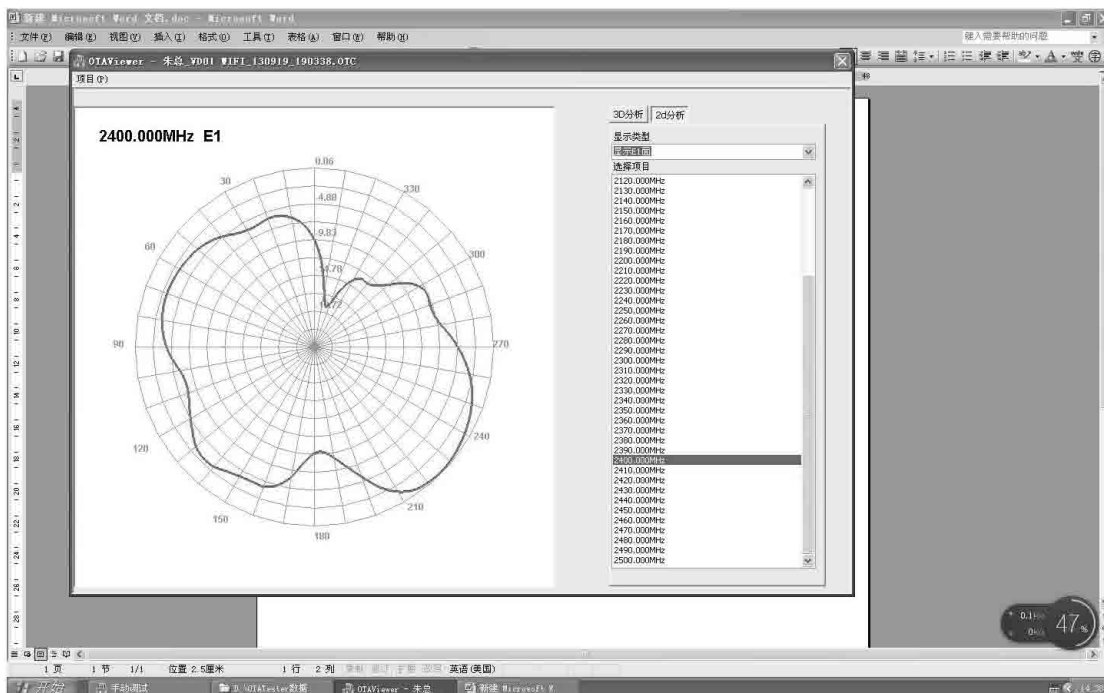
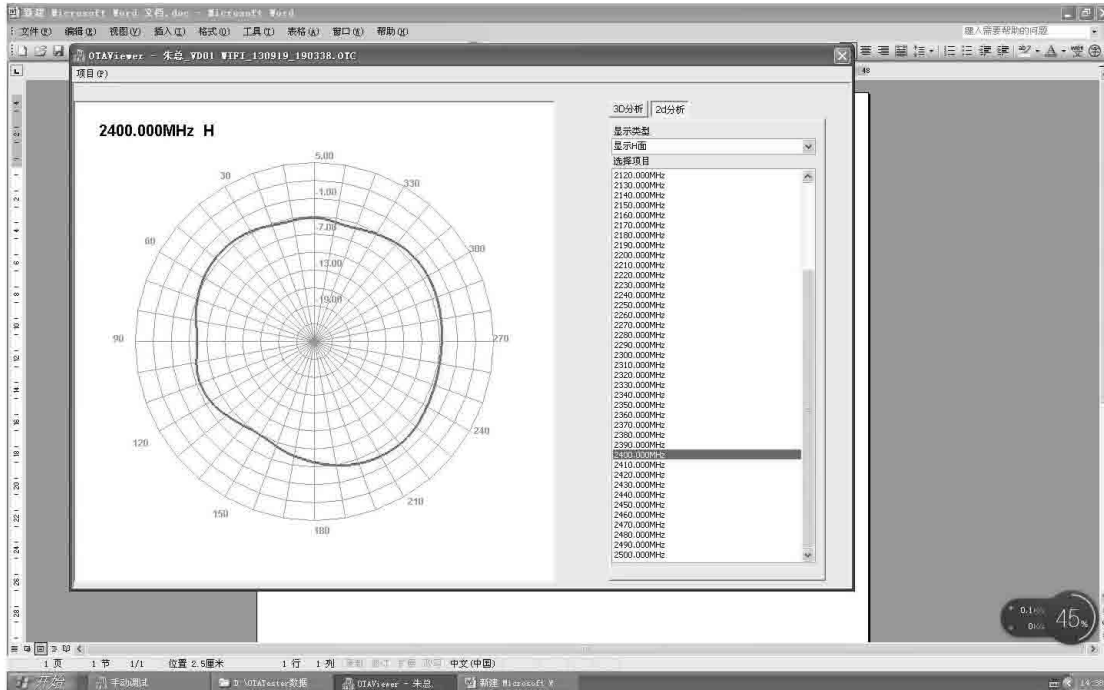
深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

4.WiFi 辐射方向图:

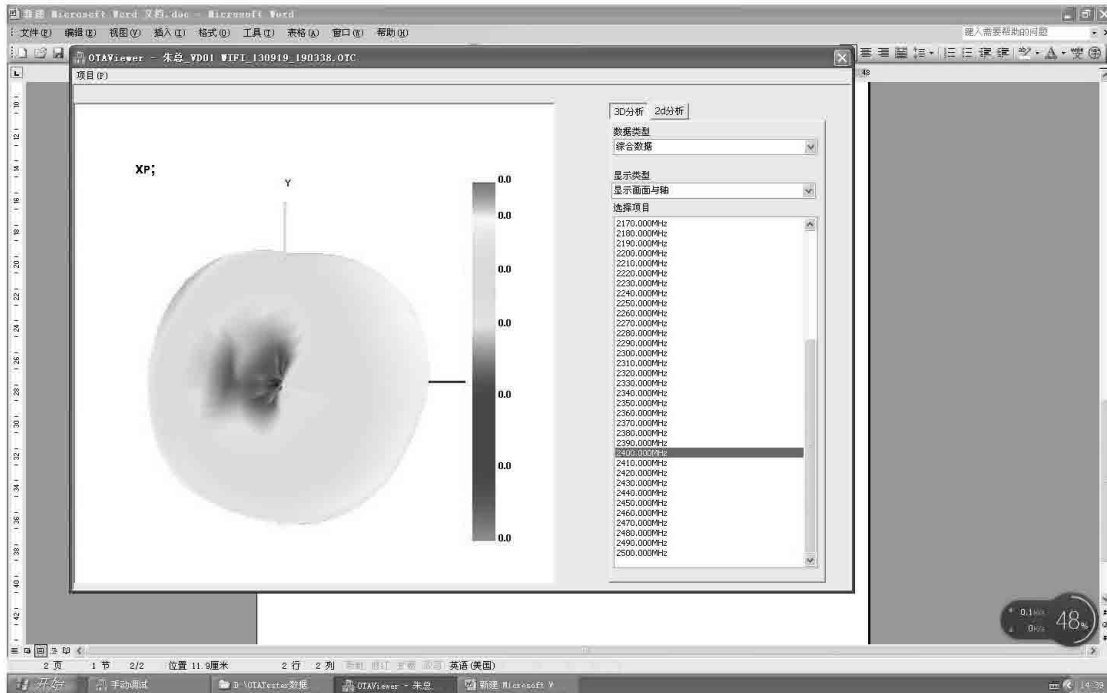
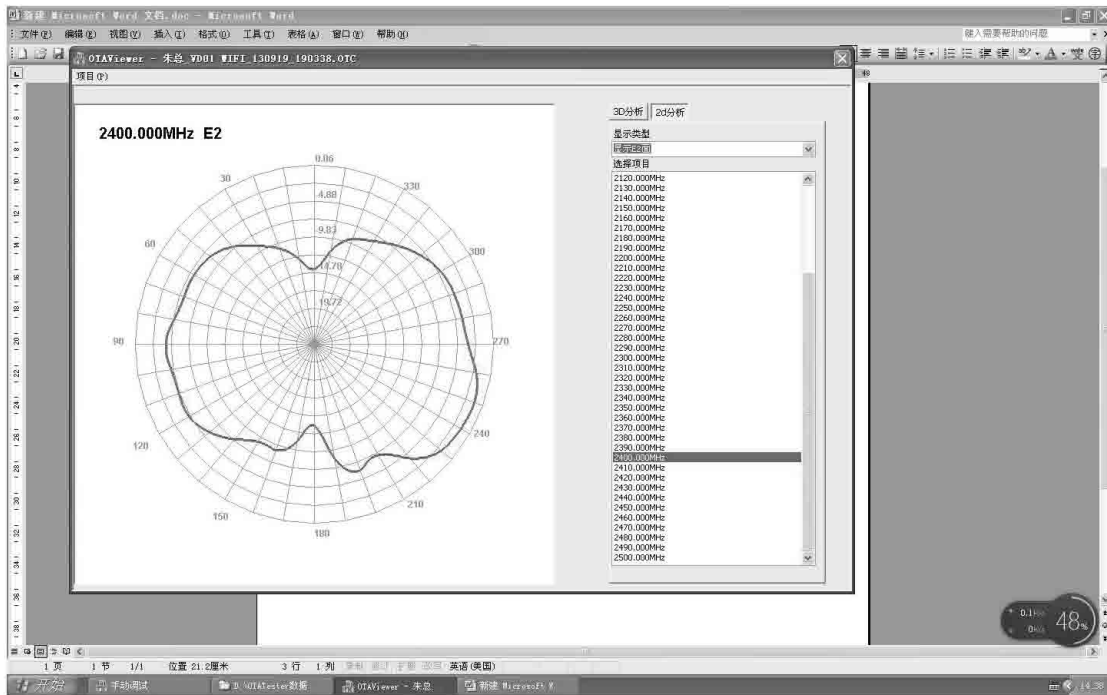


深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

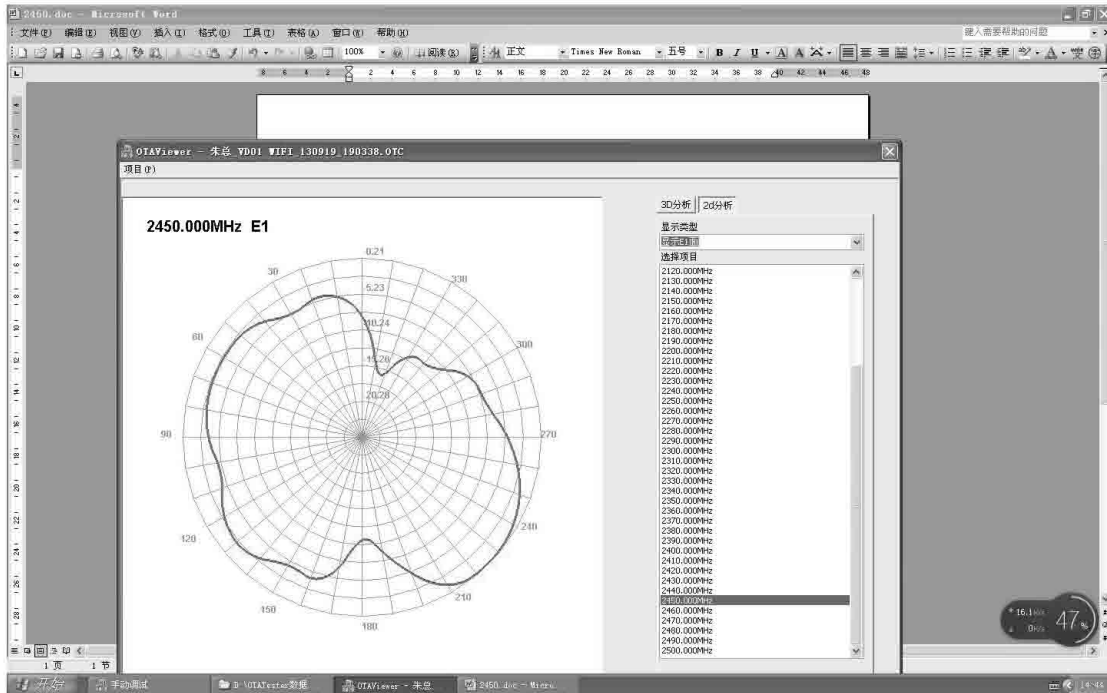
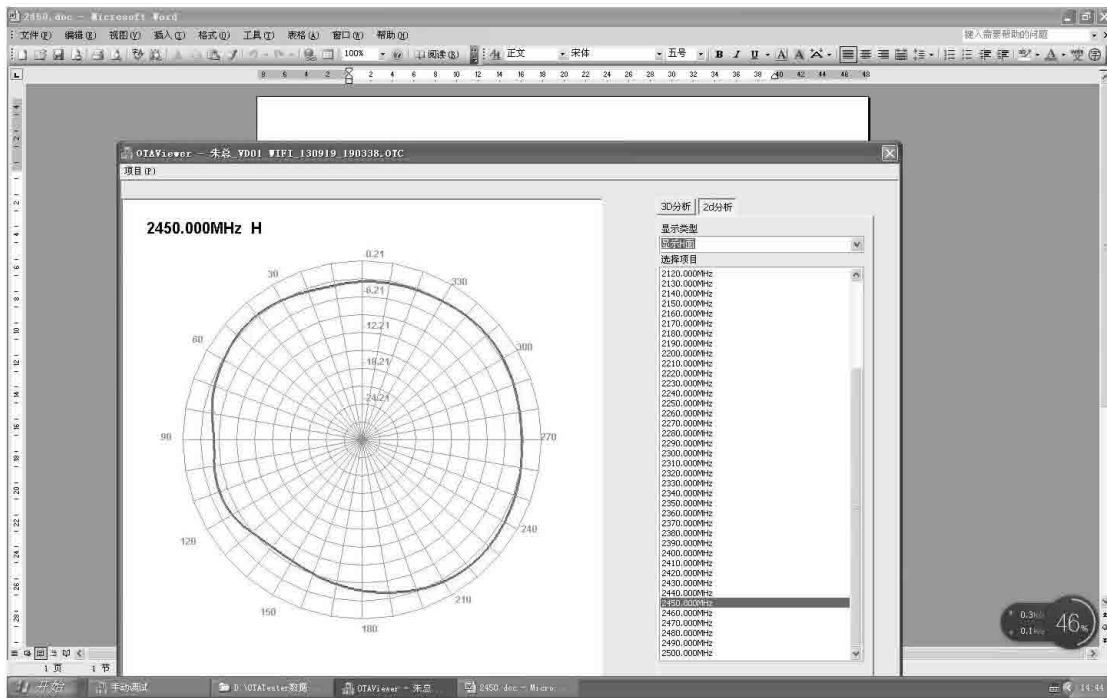


深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

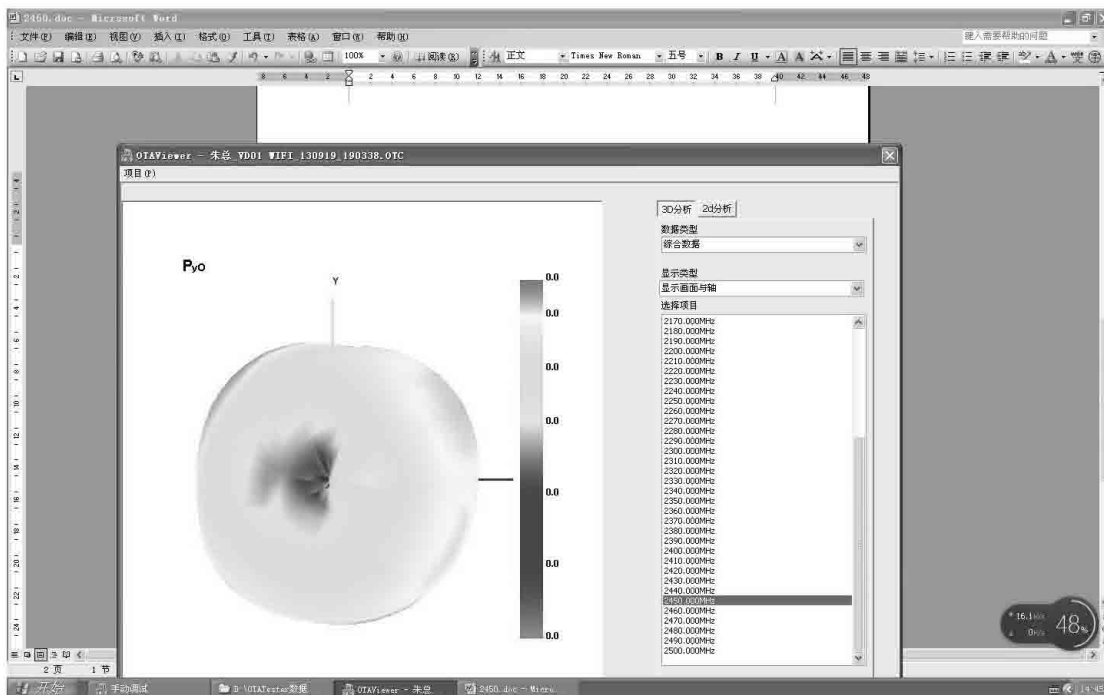
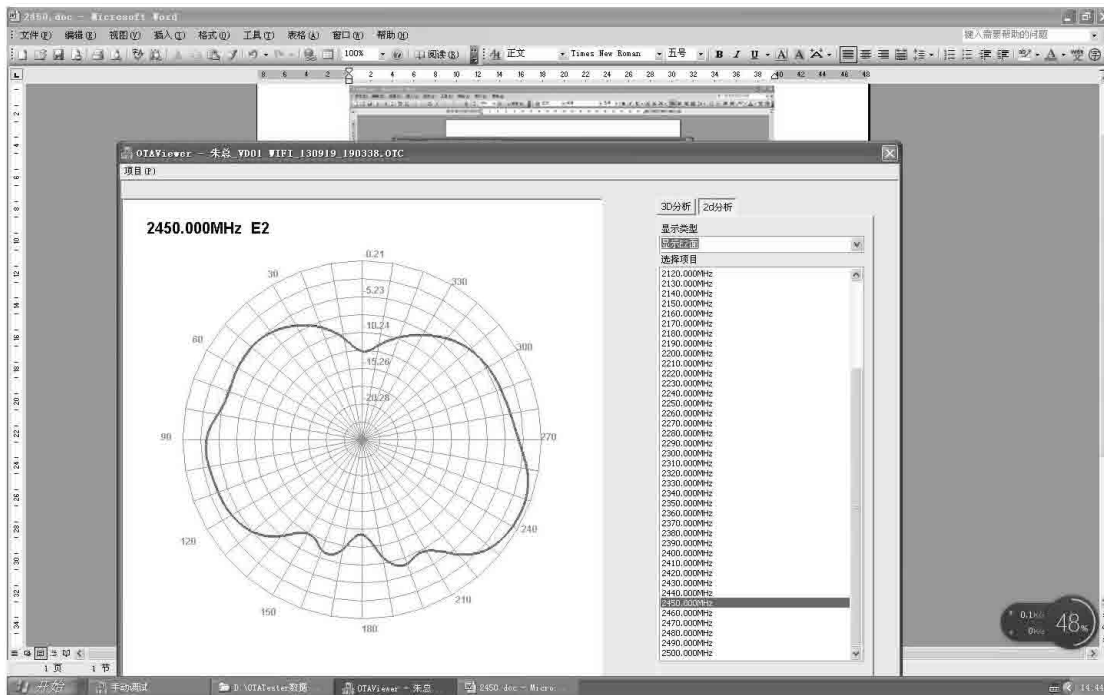


深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn



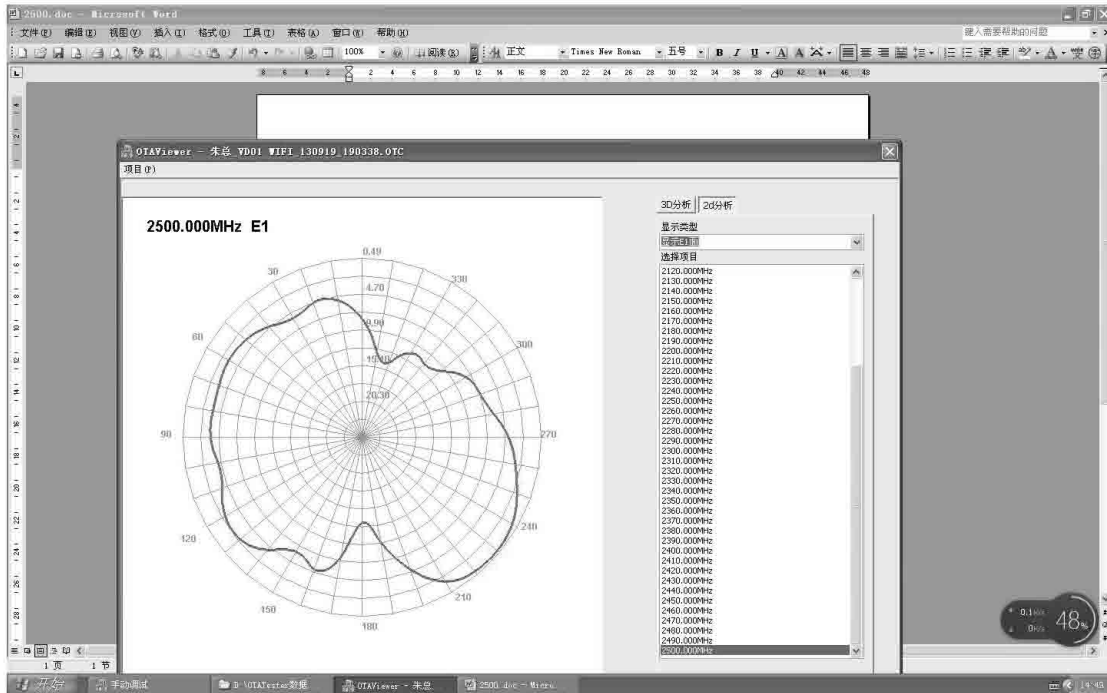
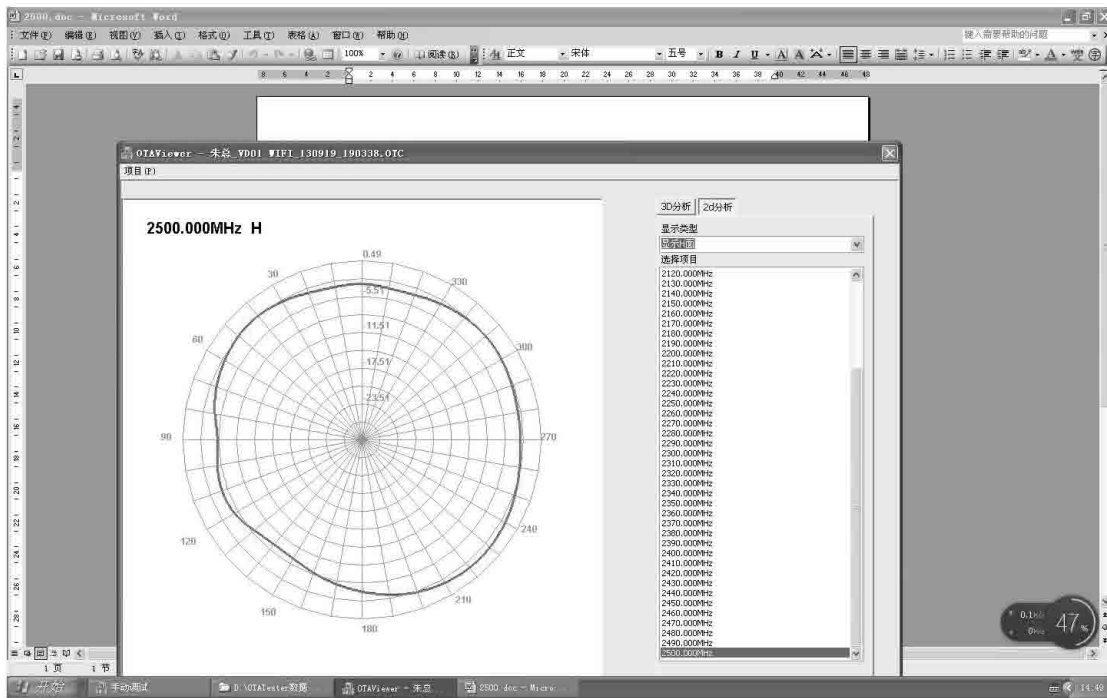
地址: 深圳市宝安区宝安大道 4315 号文浩商务大厦 A602

深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

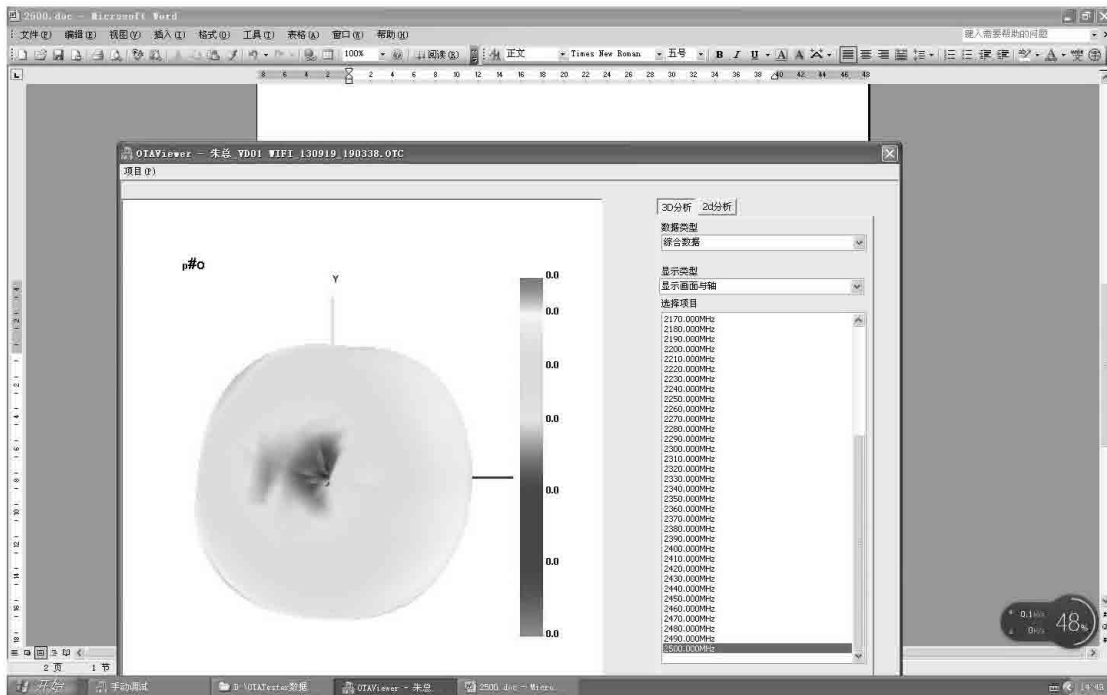
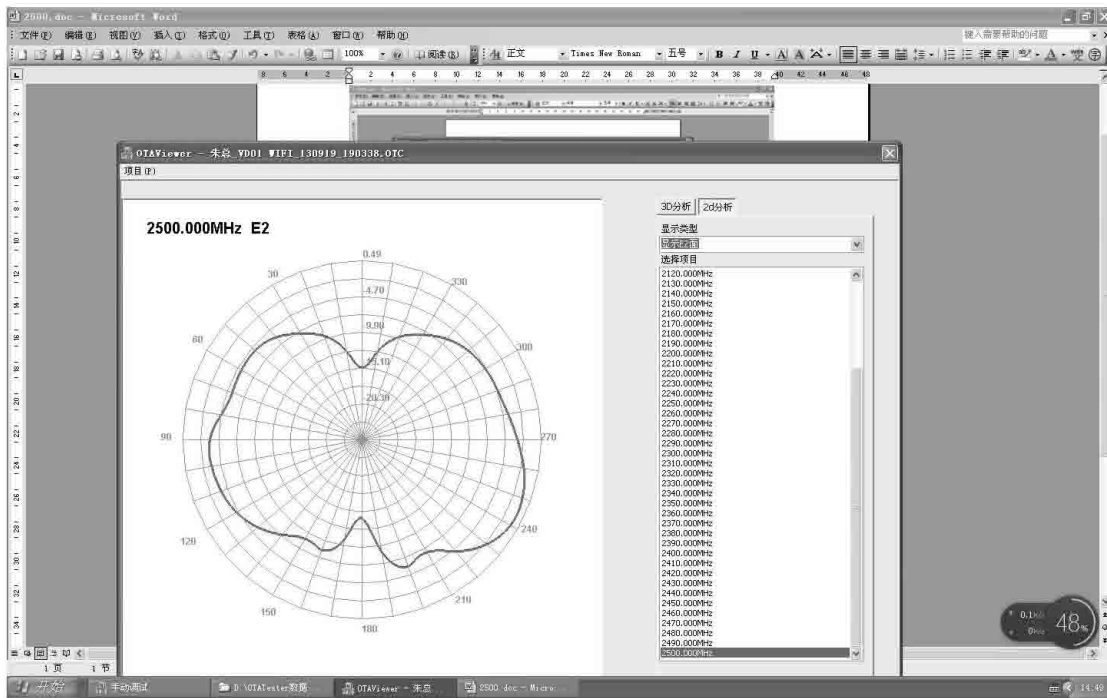


深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

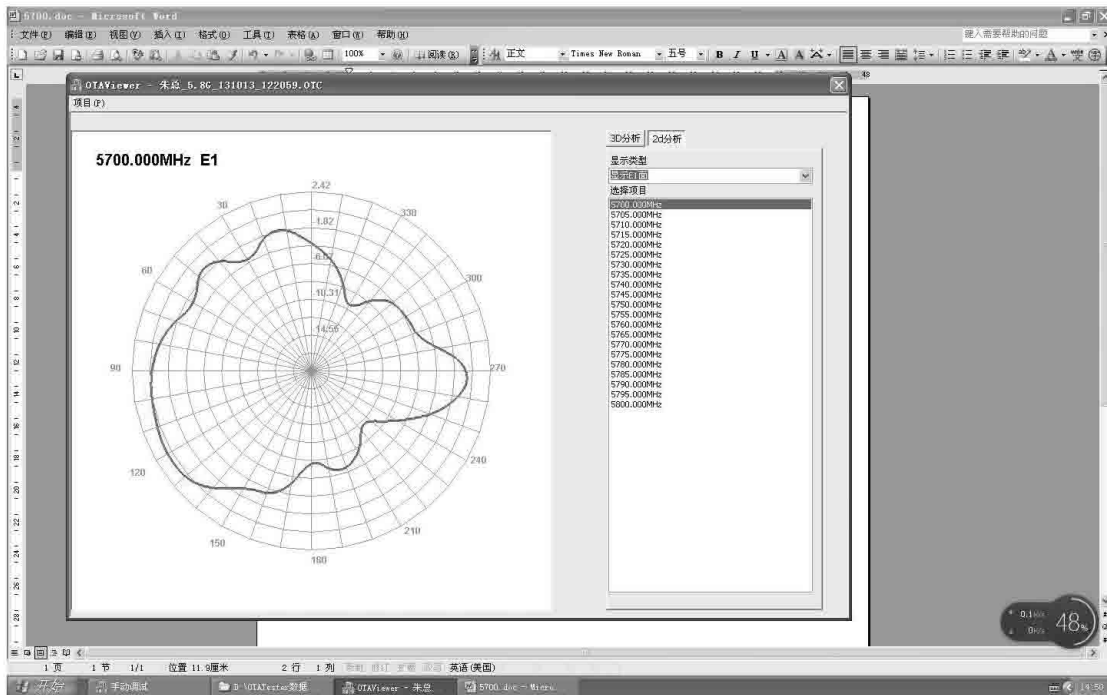
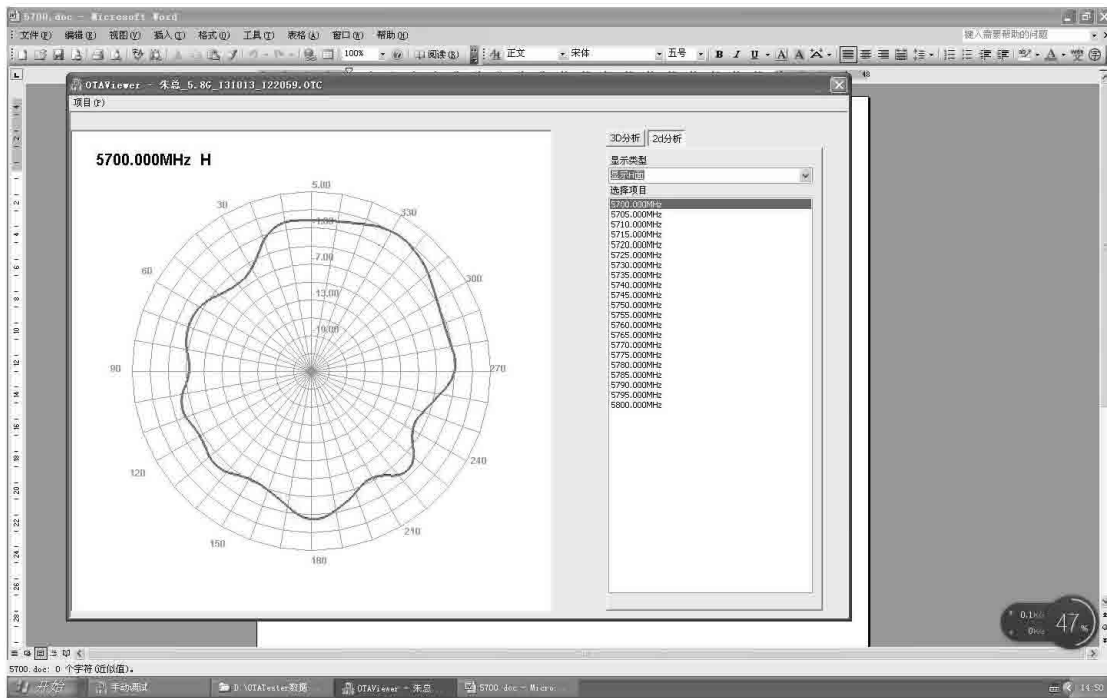


深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

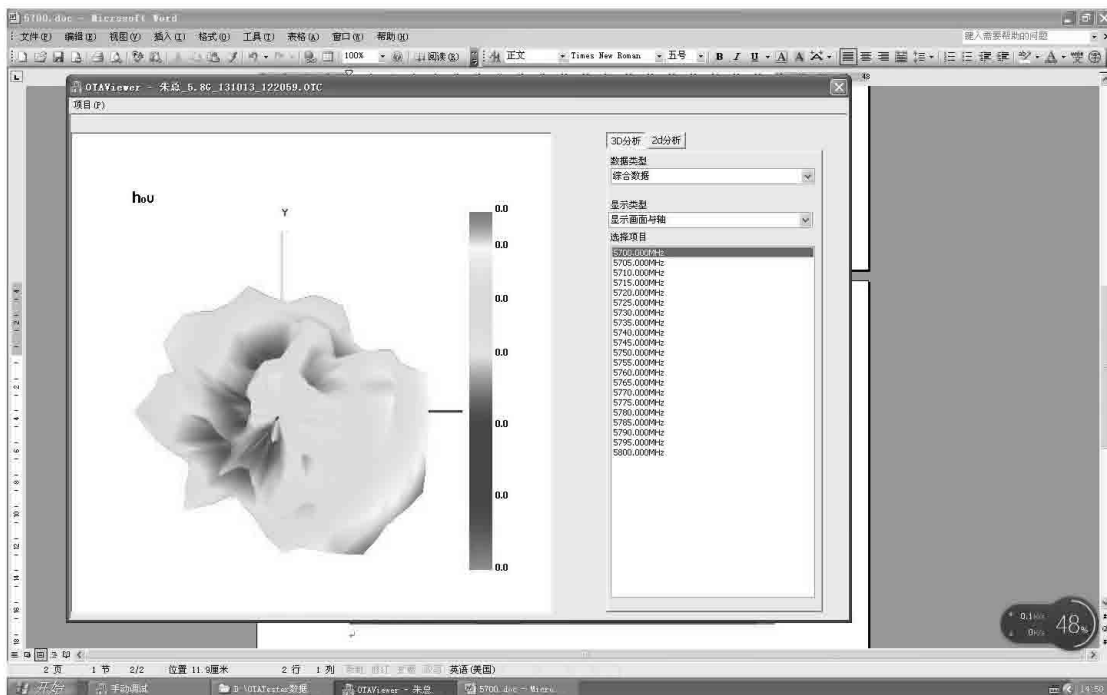
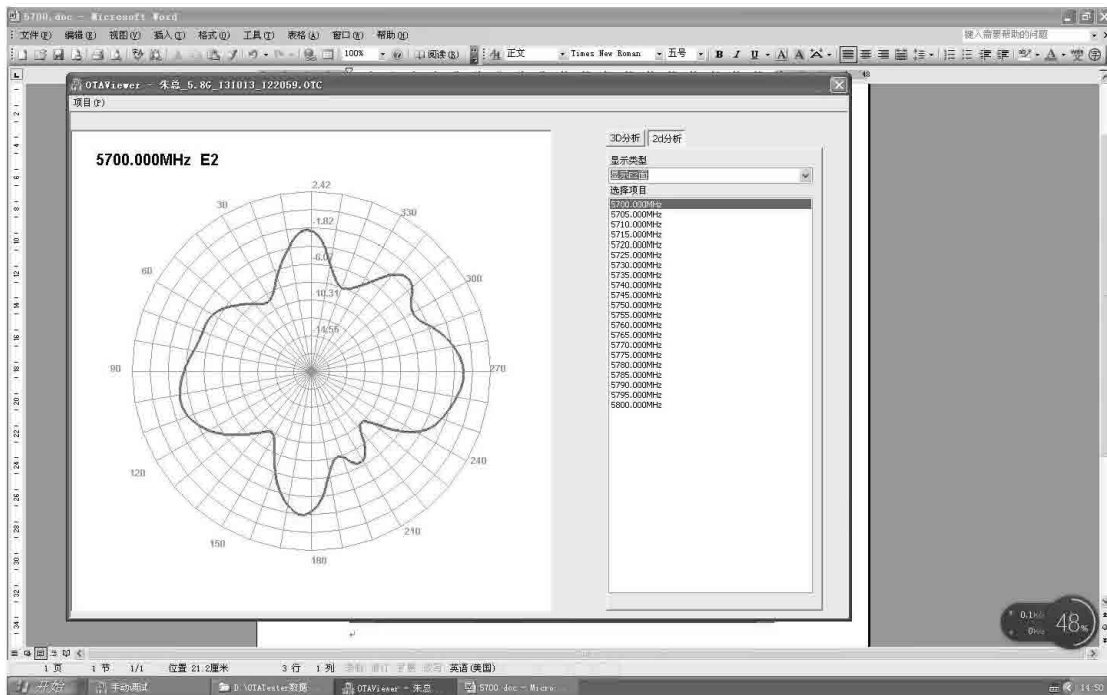


深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

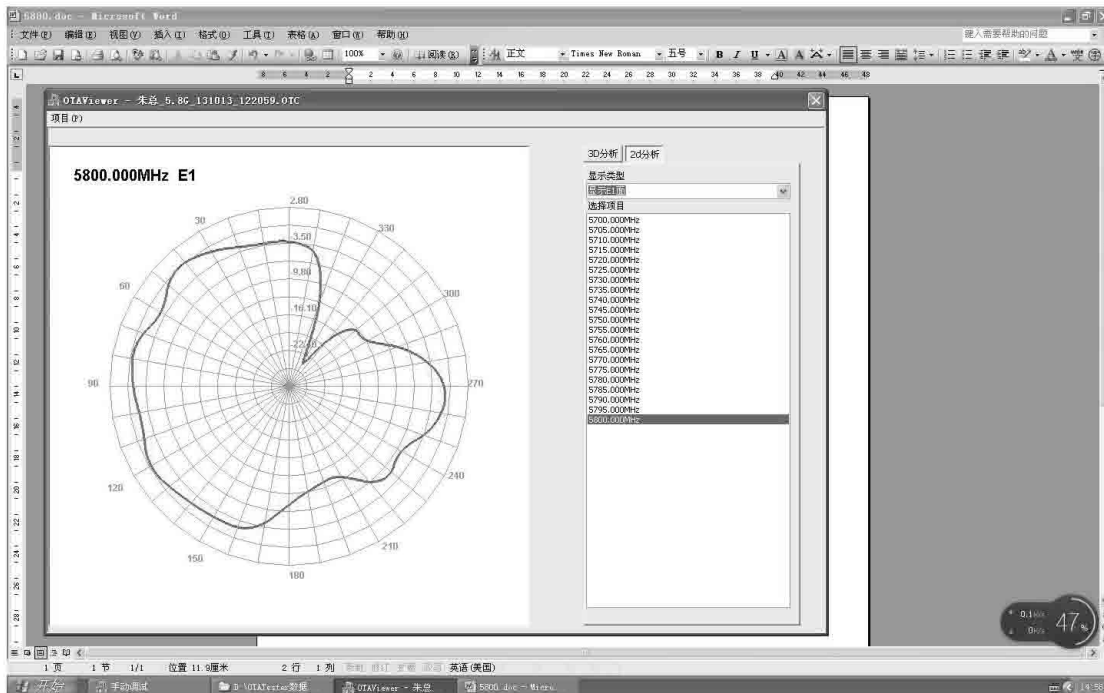
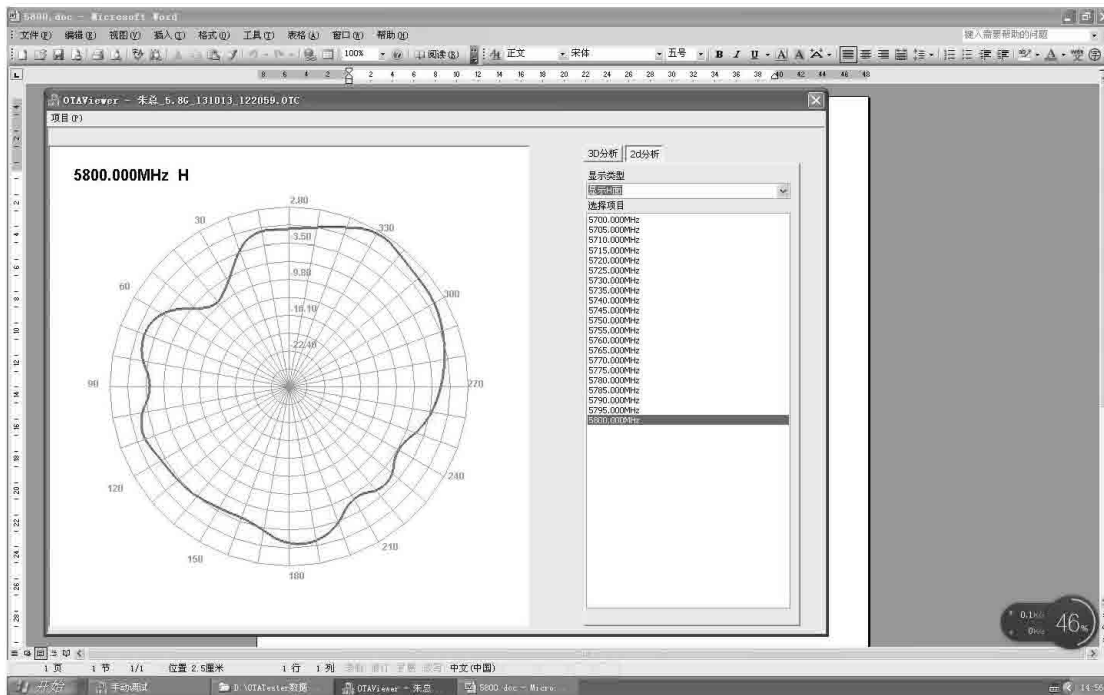


深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

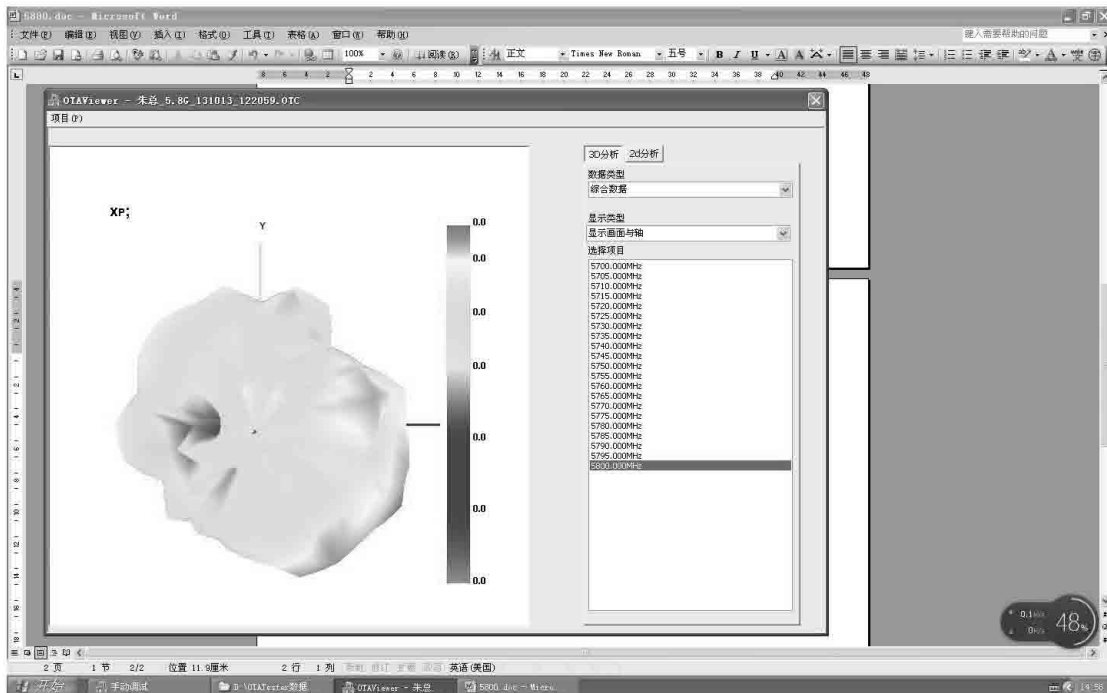
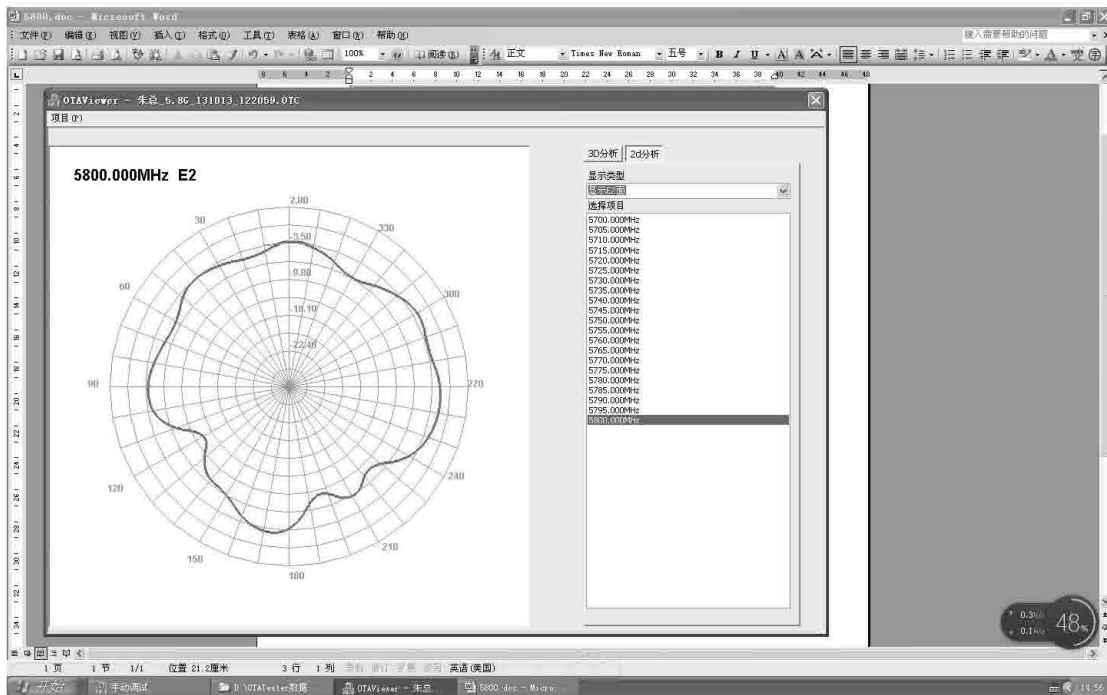


深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn



深圳市云顶通讯电子有限公司

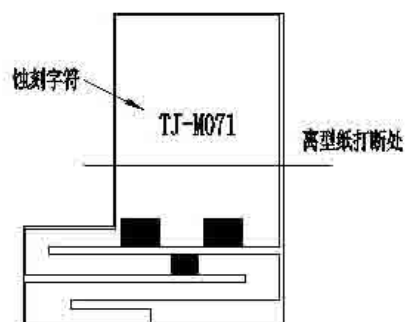
TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail: wzc@szydtx.cn

5.WiFi 天线装配图:

6.天线结构图:



注 油膜为黄色，FPC基材要用一对半的。

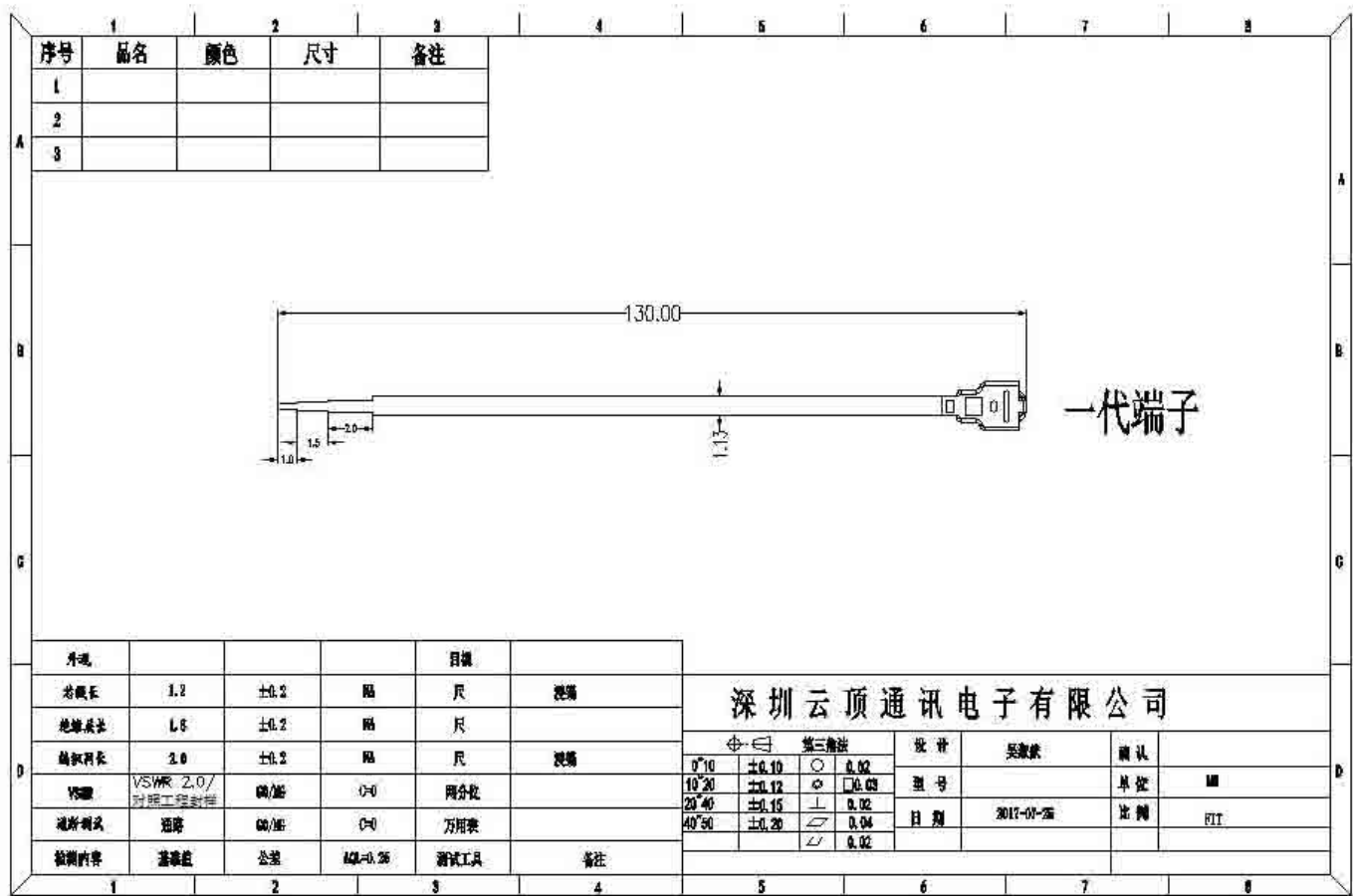
深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

7.同轴线规格图:



深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

电器技术参数

电 性 能 指 标		Electrical Specifications	
频率范围	2400~2500MHz/5100~5800MHz	Frequency Range	2400~2500MHz/5100~5800MHz
电压驻波比	≤1.5	VSWR	≤1.5
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω
增益	0.49 dBi / 2.80 dBi	Gain	0.49 dBi / 2.80 dBi
最大输入功率	50W	Maximum Input Power	50W
机 械 指 标		Mechanical Specifications	
天线颜色	黄色	Antenna Color	YELLOW
接口形式	IPEX	Input connector	IPEX
天线线长	130mm	Cable length	130mm
工作温度	-40℃~+85℃	Working Temperature	-40℃~+85℃
工作湿度	20~80%	Working Humidity	20~80%

深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

RF113 规格

1. 适用范围

本规格书制定了电线的结构和电气特性

1. Scope

This specification covers the construction and the electrical properties of wire.

同轴线

AWG 32

Coaxial Wire

AWG 32

2. 结构/Construction

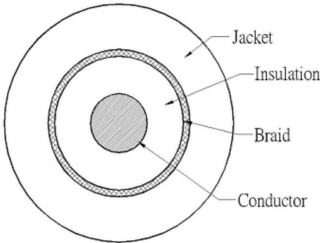
单位/Unit: mm

项目/Item		单位/Unit	详细资料/Details
Conductor 导体	材料/Material	-	绞合镀银铜丝 Silver-coated copper wire
	构成/Composition	(No./mm)	7/0.08
	外径/OD.	mm	0.24
	绞向/Orientation	-	S
Insulation 绝缘层	材料/Material	-	FEP(进口料)
	绝缘颜色/Insulation color	-	本色/Natural
	标称绝缘厚度/ Nom. Thickness	mm	0.22
	绝缘线径/OD.	mm	0.69
Braid Shield 编织	材料/Material	-	镀锡铜丝 Tinned copper wire
	构成/Composition	(No./mm)	16/4/0.05
	编织密度/Coverage	(%)	≥90
Jacket 外被	材料/Material	-	FEP
	标称绝缘厚度/ Nom. Thickness	mm	0.12
	外径/OD.	mm	1.13±0.10

3. Electrical Properties (at 20℃) /电气特性(20℃时)

项目/Item	单位/Unit	详细资料/Details
导体电阻/Conductor Resistance	Ω/km	571 (Max.)
绝缘电阻/Insulation Resistance	MΩ • km	100 (Min.)
耐压强度(AC)/Dielectric Strength(AC)	V/ 1 Min	500
特性阻抗/Impedance	Ω	50±3
耐温等级/ Temperature	℃	200
额定电压/rated voltage	V	30

4. 电线截面图示如下:



深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wzc@szydtx.cn

5. 环境负荷物质对应状况/Environment-Friendliness

***Compliance "0"**

RoHS Directive						PVC Free	① 卤素 Halogen Free
铅 Lead Free	水银 Hg Free	镉 Cd Free	六价铬 Cr6+Free	多溴联苯 PBB Free	聚溴二苯醚 PBDE Free		
○	○	○	○	○	○	○	○

备注/Remark:

① Halogen Free: 管理对象为Cl(氯)、Br(溴)物质, 不包括氟(F).

The scope of Halogen Free is not including Fluorin resin.