

深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

承認書 APPROVAL

客户
Client

深圳市迅龙软件有限公司

品名规格
DESCRIPTION:

Pi800-WIFI-FPC 天线-1.13-L200-IPEX

料号
PART NO.:

客户料号
CUS PART NO.:

日期
DATE:

2022.9.28

云顶呈样签章

工程 ENGINEERING DEPARTMENT	品保 Q C DEPARTMENT	业务 SALES DEPARTMENT
吴淑仪	刘丽	王洪涛

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 15017941162

※ 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

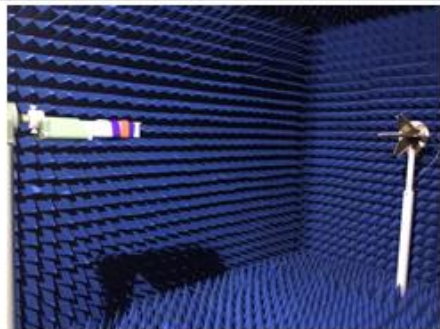
TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

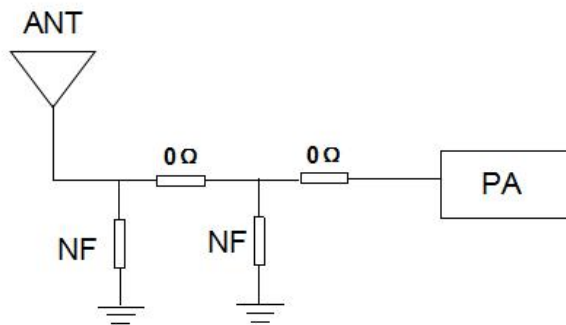
E-mail:wht0809@163.com

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 ×2 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



2.匹配电路-WIFI 天线:



我司未对匹配电路做任何修改

深圳市云顶通讯电子有限公司

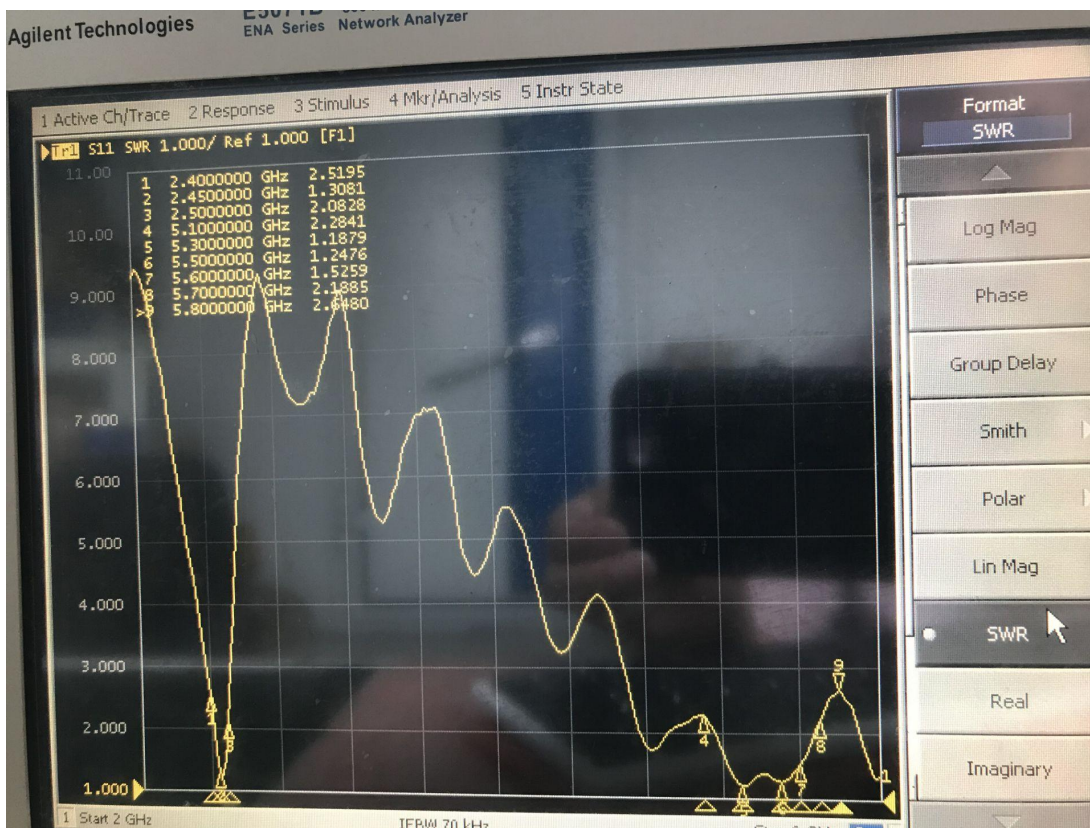
TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

3.天线网络测试图:

SWR 驻波比



深圳市云顶通讯电子有限公司

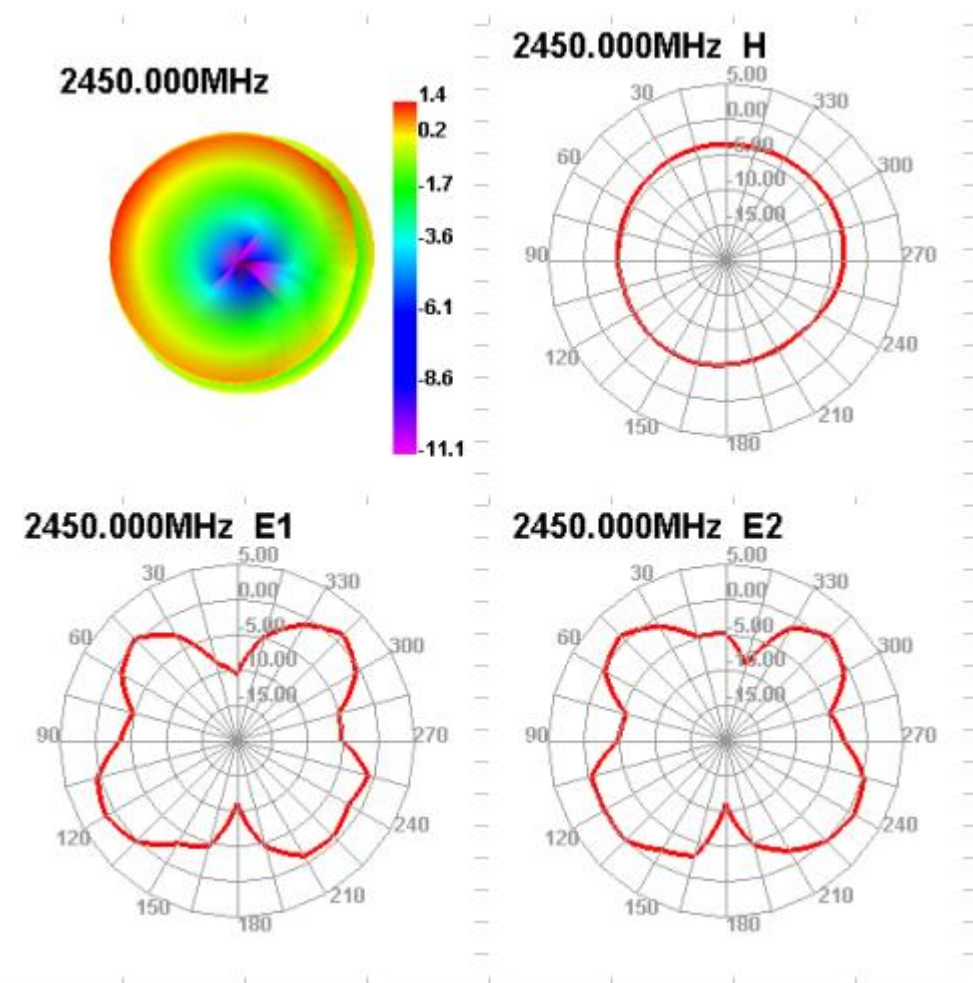
TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

4.天线效率与增益

Passive Test For WIFI								
Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)	Max (dB)	Min (dB)	Attenut Hor	Attenut Ver
2400	49.22	-3.08	1.3	-0.85	1.3	-17.14	48.09	47.94
2410	49.19	-3.08	1.23	-0.92	1.23	-16.88	48.07	47.87
2420	48.97	-3.1	1.12	-1.03	1.12	-16.27	48.18	48
2430	48	-3.19	1	-1.15	1	-15.74	48.17	47.99
2440	49.81	-3.03	1.21	-0.94	1.21	-15.97	48.33	48.11
2450	51.97	-2.84	3	-0.71	1.44	-16.43	48.44	48.14
2460	51.39	-2.89	1.4	-0.75	1.4	-17.57	48.41	48.06
2470	51.84	-2.85	1.43	-0.72	1.43	-17.85	48.49	48.11
2480	52.99	-2.76	1.48	-0.67	1.48	-17.28	48.63	48.18
2490	53.53	-2.71	1.45	-0.7	1.45	-16.92	48.76	48.29
2500	50.61	-2.96	1.1	-1.05	1.1	-17.94	48.69	48.16



深圳市云顶通讯电子有限公司

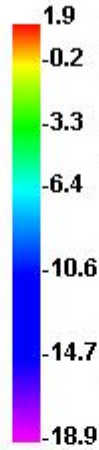
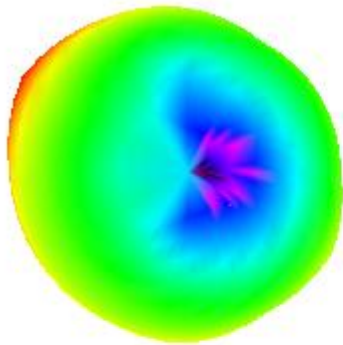
TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

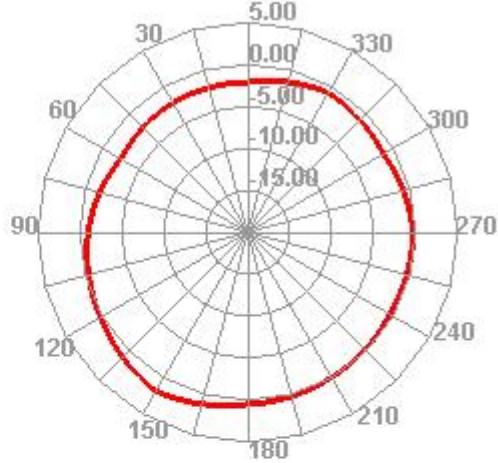
E-mail:wht0809@163.com

Passive Test For WIFI-5G										
Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)	UHS (%)	DHS (%)	Max (dB)	Min (dB)	Attenut Hor	Attenut Ver
4900	35.97	-4.44	-0.29	-2.44	20.692	15.279	-0.29	-19.13	57.99	57.21
5000	41.48	-3.82	0.3	-1.85	24.024	17.46	0.3	-19.01	57.94	57.17
5100	45.22	-4.18	3	-0.18	15.953	22.264	1.97	-19.12	57.95	57.06
5200	48.25	-5.19	1.1	-1.05	11.809	18.442	1.1	-25.72	57.55	56.83
5300	49.6	-5.44	1.09	-2.44	12.611	15.986	1.09	-18.84	57.16	56.32
5400	52.75	-2.78	1.01	-1.14	27.773	24.973	1.01	-20.09	58.32	57.48
5500	58.76	-2.31	1.02	-1.13	33.952	24.805	1.02	-28.02	58.91	57.66
5600	57.47	-2.41	1.23	-0.92	34.502	22.965	1.23	-21.97	59.51	58.82
5700	65.62	-1.83	2.69	0.54	37.265	28.352	2.69	-15.87	60.54	59.93
5800	64.63	-1.9	3.47	1.32	34.843	29.784	3.47	-19.77	61.01	60.41
5900	56.88	-2.45	1.98	0.95	30.512	26.363	3.1	-26.54	61.14	60.57

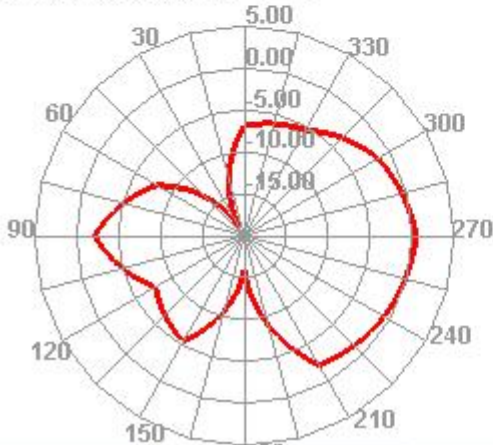
5100.000MHz



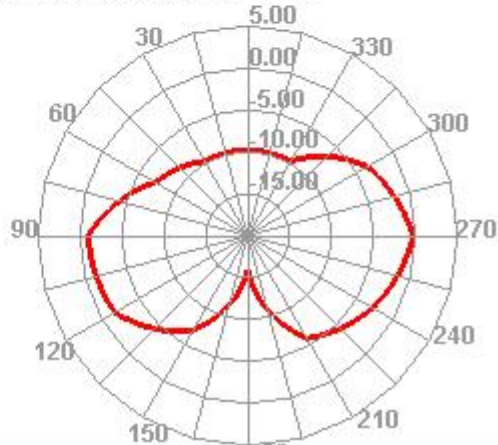
5100.000MHz H



5100.000MHz E1



5100.000MHz E2



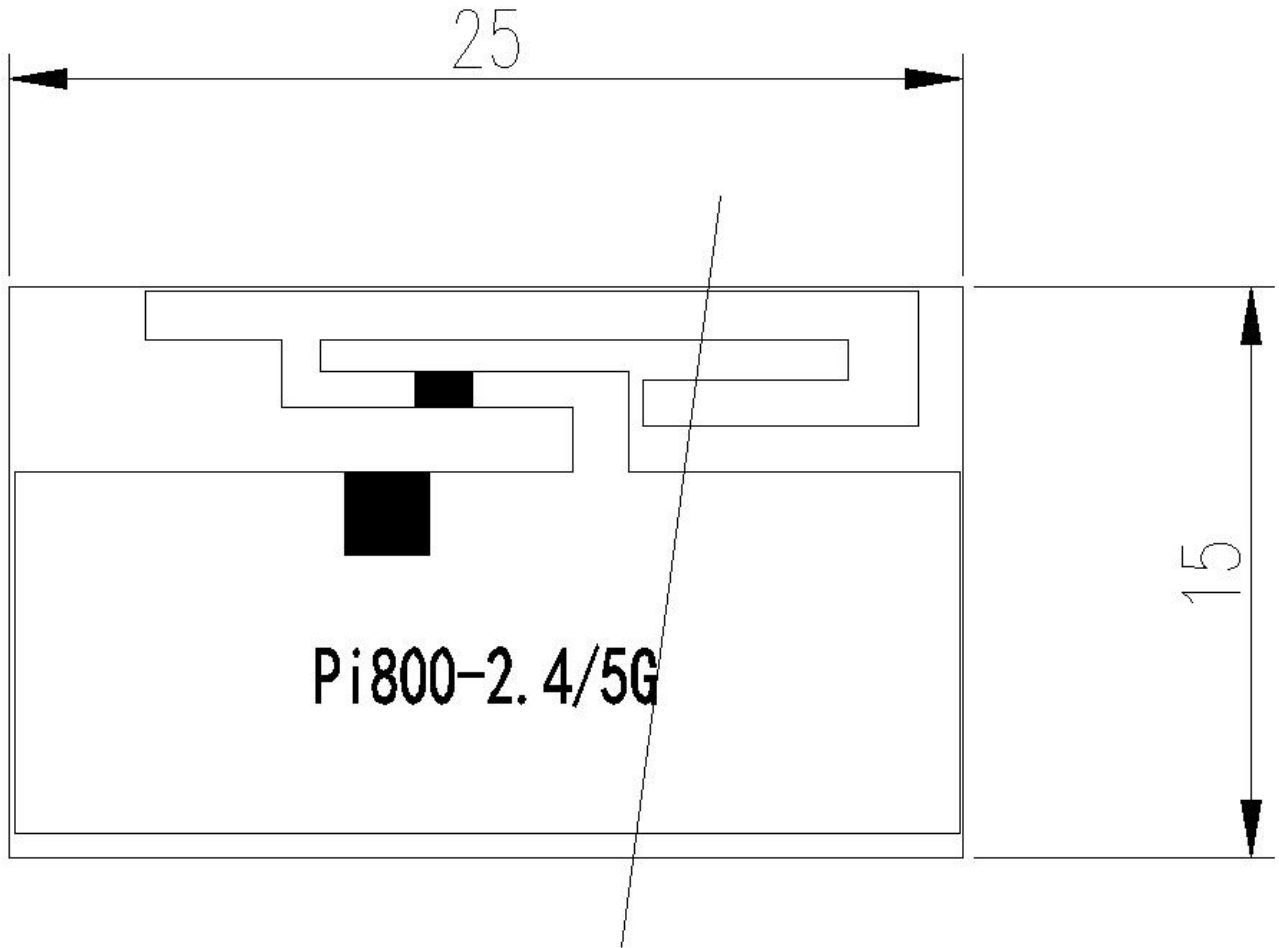
深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

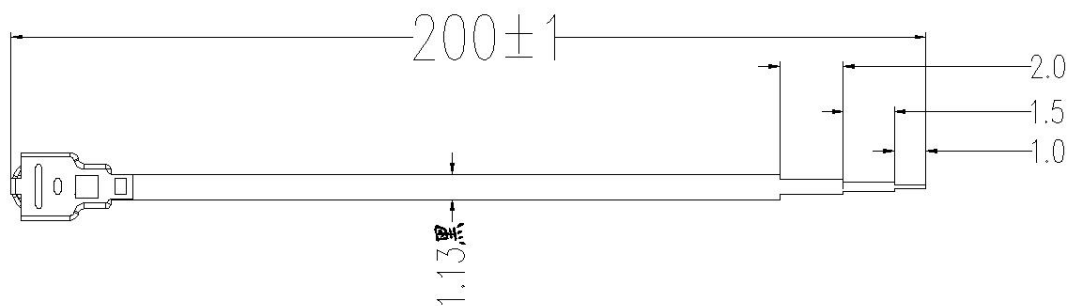
FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

5.天线结构图:



IPEX一代



深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

6.天线装配图



深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

电器技术参数

电性能指标		Electrical Specifications	
频率范围	2400~2500/4900~5900MHz	Frequency Range	2400~2500/4900~5900MHz
电压驻波比	≤2.0	VSWR	≤2.0
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω
增益	3 DBI	Gain	3 DBI
最大输入功率	50W	Maximum Input Power	50W
机械指标		Mechanical Specifications	
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:wht0809@163.com

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

同轴线

AWG 32

1. Scope

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

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°C) /电气特性 (20°C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	$\text{M}\Omega \cdot \text{km}$	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	$^{\circ}\text{C}$	200
额定电压/rated voltage	V	30

4. 电线截面图示如下:

