

SPECIFICATION



深圳市天达通信有限公司

ShenZhen TianDa Communication CO., LTD

V8E WIFI 天线

产 品 承 认 书

客 户	致瓴	频 段	2400-2500MHz
项目名称	V8E	版 本	A
项目料号	ZL-V8-E0-WI-A	颜 色	本色
R F 设计	王新闯	结构设计	周芦洪
日 期	2024.04.25		

客户确认：

装配是否符合贵司要求： ☐OK ☐NG

深圳市天达通信有限公司

ShenZhen TianDa Communication CO., LTD.

深圳市宝安区福海街道桥头社区金港科技园 A 栋 302

302 Building A, JinGang science and Technology Park, Qiaotou community, Fuhai Street, Bao'an District, Shenzhen

目 录

一、WIFI 天线.....	3
1、规格.....	3
1.1、电器规格.....	3
1.1.1、电性能指标.....	3
1.1.2、匹配电路图.....	3
1.2、测试.....	4
1.2.1、无源测试数据.....	4
1.2.1.1、天线驻波图.....	4
1.2.1.2、天线增益、效率.....	4
1.2.2、天线方向图.....	5
1.2.3、整机有源测试数据.....	5
二、结构规格.....	5
2.1、天线组成.....	5
2.2、工程图.....	6
2.3、尺寸测量.....	6
三、结论.....	6
四、包装.....	6

保 密 要 求

深圳市天达通信有限公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳市天达通信有限公司事先书面同意时不允许透露给任何人或公司。

一、WIFI 天线

1、规格

该承认书主要提供 C6L 项目 WIFI 天线电气和结构性能参数的测试状况。下图是天达设计 WIFI 天线的图片。



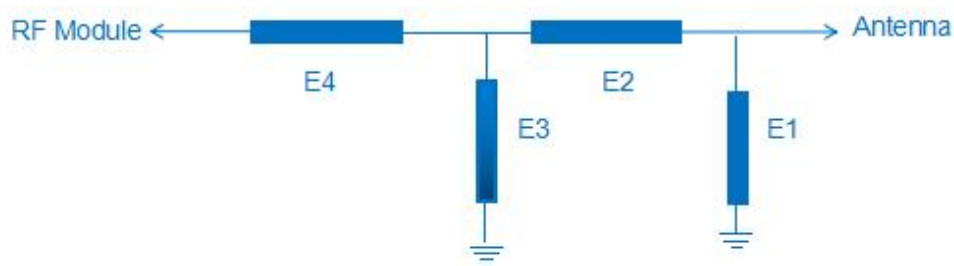
1.1、电器规格

1.1.1、电性能指标

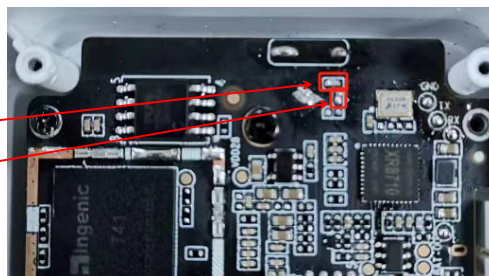
该项目天线工作频段为 2400—2500MHz，下面是天达设计和试产天线的电性能指标。

WIFI		
频段	频率 (MHz)	VSWR
2.4G	2400~2500	≤ 2.0

1.1.2、匹配电路图



WIFI 天线	
Element	Value
E1 (0402)	0.5pF
E2 (0402)	2.7nH
E3 (0402)	NC
E4 (0402)	



WIFI 天线匹配电路为从天线端看并联 0.5pF 电容，串联 2.7nH 电感。

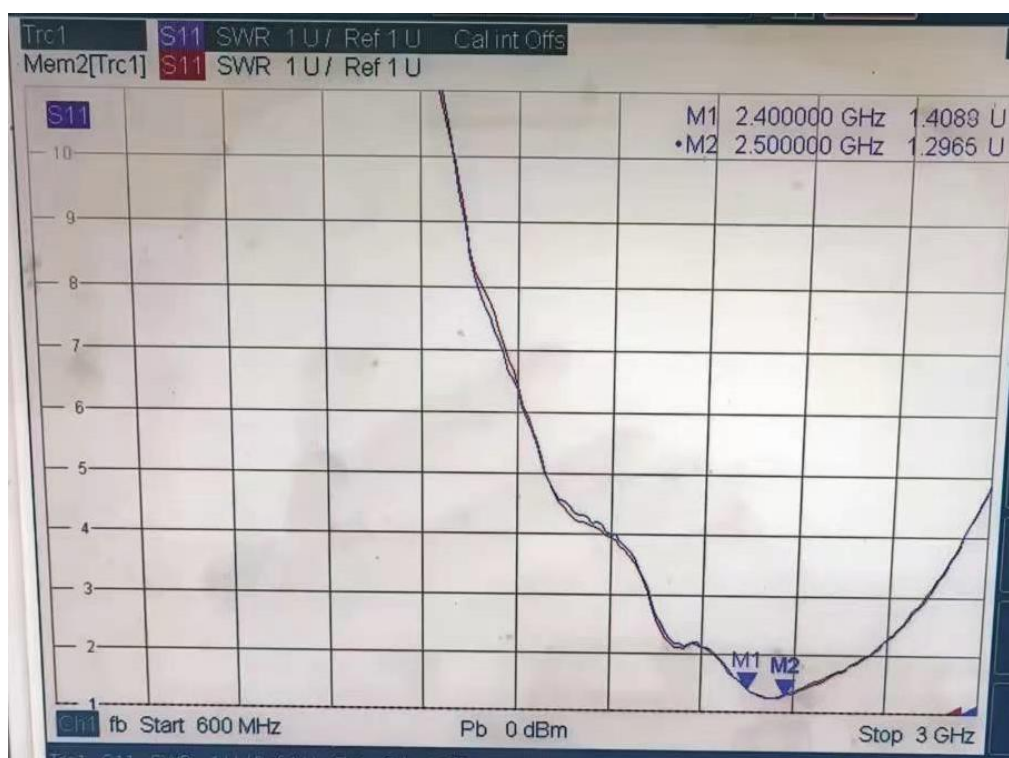
保 密 要 求

深圳市天达通信有限公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳市天达通信有限公司事先书面同意时不允许透露给任何人或公司。

1.2、测试

1.2.1、无源测试

1.2.1.1、天线驻波测试（VSWR）



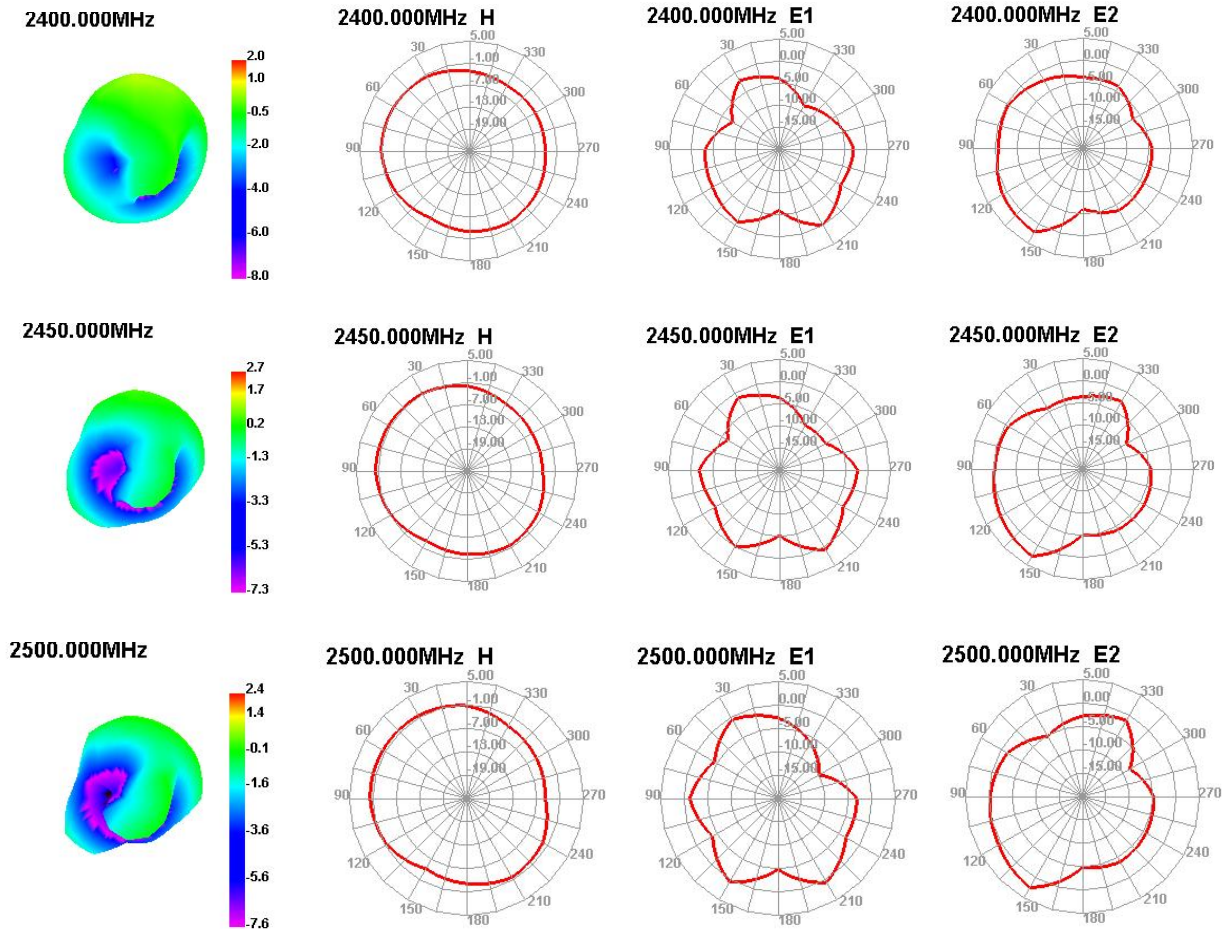
1.2.1.2、天线增益、效率

Passive Test For 2.4G-2.5G									
Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)	Gain (dBd)	UHS (%)	DHS (%)	Max (dB)	Min (dB)	AttH (dB)	AttV (dB)
2400	56.24	2.03	-0.12	21.288	34.948	2.03	-15.91	46.87	46.81
2410	60.83	2.57	0.42	22.597	38.23	2.57	-14.49	47.08	47.17
2420	58.29	2.46	0.31	21.435	36.85	2.46	-15.18	47.06	47.12
2430	58.92	2.64	0.49	21.469	37.454	2.64	-14.43	47	47.09
2440	62.82	2.9	0.75	22.748	40.069	2.9	-13.38	47.5	47.69
2450	60.28	2.7	0.55	21.905	38.379	2.7	-12.39	47.48	47.63
2460	63.15	2.77	0.62	23.31	39.842	2.77	-11.32	47.73	47.89
2470	63.85	2.69	0.54	24.005	39.848	2.69	-10.77	47.81	48.06
2480	60.61	2.46	0.31	23.037	37.57	2.46	-10.68	47.79	47.96
2490	67.31	2.91	0.76	25.73	41.582	2.91	-10	48.2	48.46
2500	60.6	2.44	0.29	23.173	37.427	2.44	-9.96	47.83	48.01

保密要求

深圳市天达通信有限公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳市天达通信有限公司事先书面同意时不允许透露给任何人或公司。

1.2.2、天线方向图



1.2.3、整机有源测试数据

b模式 (11M)	暗室 ☒ 三角锥 ☐ 屏蔽箱 ☐		
Band	2.4G		
Channel	1	6	13
TRP	19.5	19.2	19.4
TIS	-88.4	-88.8	-86.4

上面是在客供试产机上用我司暗室测试的整机数据。

二、结构规格

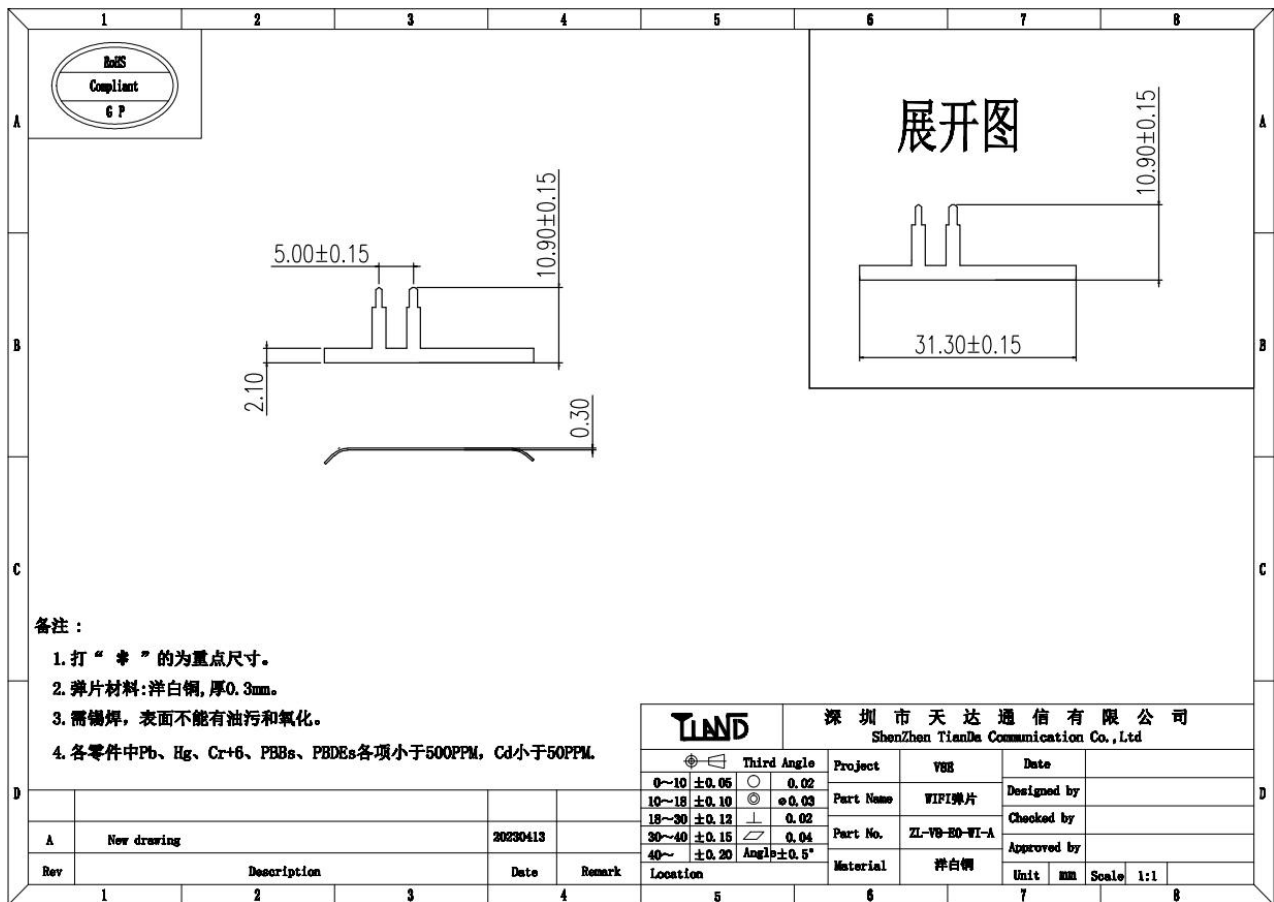
2.1、天线组成

WIFI 天线主要是由洋白铜组成。

保密要求

深圳市天达通信有限公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳市天达通信有限公司事先书面同意时不允许透露给任何人或公司。

2.2、工程图



2.3、尺寸测量

数量 重点尺寸	1	2	3	4
5.00±0.15	5.01	5.00	5.01	4.98
10.90±0.15	10.91	10.90	10.90	10.89
2.10±0.15	2.10	2.11	2.09	2.21

三、结论

此天线是在客户目前提供的样机上设计的，电气参数和结构尺寸已达到技术要求，请确认！

四、包装

用塑胶盒包装。

保密要求

深圳市天达通信有限公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳市天达通信有限公司事先书面同意时不允许透露给任何人或公司。