

SPECIFICATION



深圳市天达通信有限公司

ShenZhen TianDa Communication CO., LTD

B52-ANT1

产 品 承 认 书

客 户	讯美	频 段	2400-2500MHz
项目名称	B52	版 本	A
项目料号	XM-BS-01-W1-A	颜 色	绿色
R F 设计	王新闯	结构设计	周芦洪
日 期	2024.10.30		

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、ANT1 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
1.2.1.3、天线方向图.....	5
1.2.1.4、天线隔离度.....	5
1.2.2、整机有源测试数据.....	6
二、结构规格.....	6
2.1、天线组成.....	6
2.2、工程图.....	6
2.3、尺寸测量.....	7
三、结论.....	7
四、包装.....	7

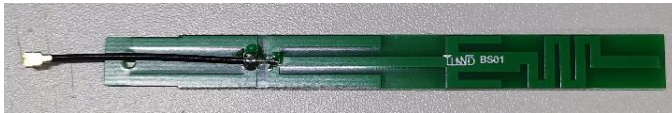
保 密 要 求

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。

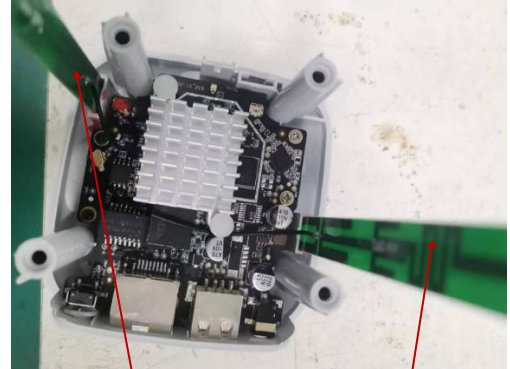
一、ANT1 天线

1、规格

该承认书主要提供 B52 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 ANT1 天线的图片。



ANT1



ANT1

ANT2

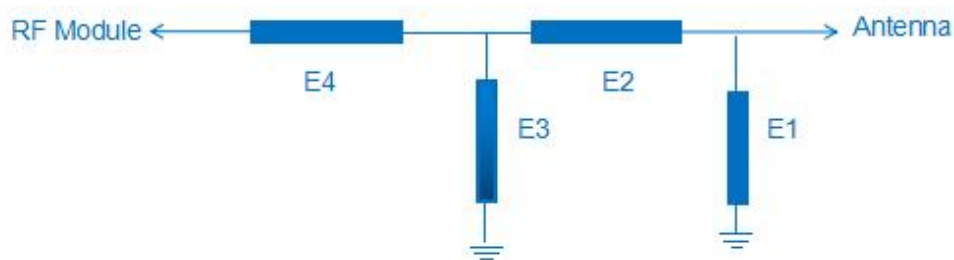
1.1、电器规格

1.1.1、电性能指标

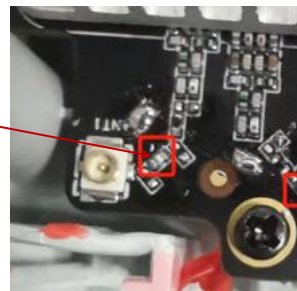
该项目天线工作频段为 2400—2500MHz，下面是天达设计和试产天线的电性能指标。

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

1.1.2、匹配电路图



ANT1 的匹配电路为匹配电路为串联 2.7nH 电感。



保 密 要 求

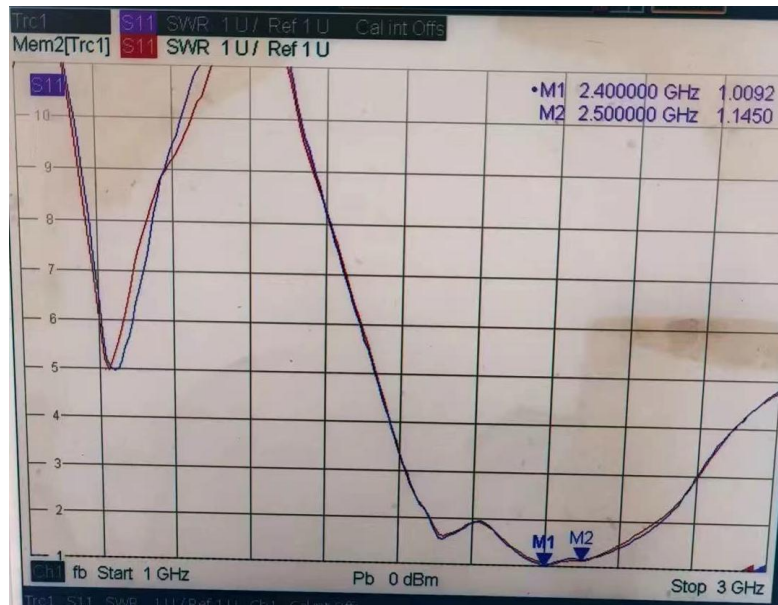
深圳市天达通信有限公司已拥有专有技术所提供的资料，这些专有资料应严加保密，在未经深圳市天达通信有限公司事先书面同意时不允许透露给任何人或公司。

1.2、测试

1.2.1、无源测试

1.2.1.1、天线驻波测试（VSWR）

ANT1 驻波图



1.2.1.2、天线增益、效率

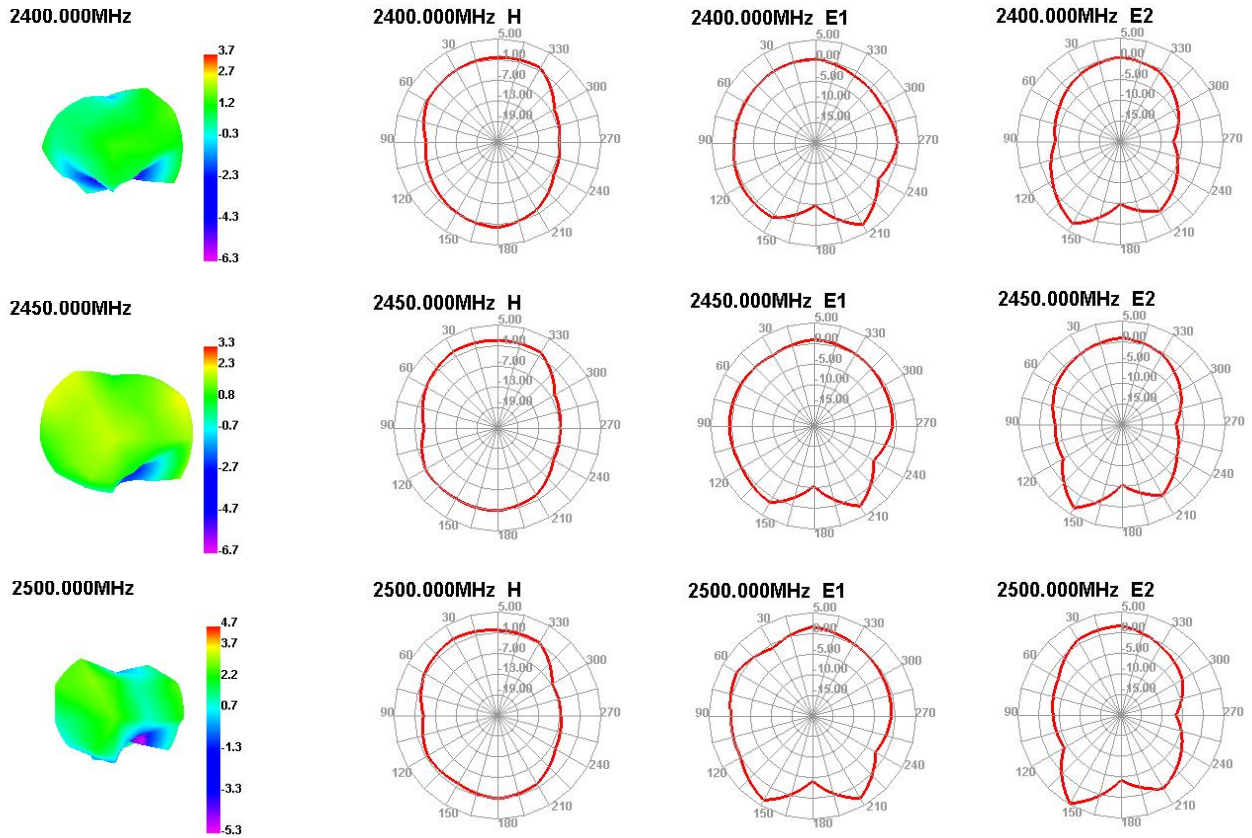
ANT1 增益、效率

Passive Test For 2.4G-2.5G							
Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)	Gain (dBd)	UHS (%)	DHS (%)	AttH (dB)	AttV (dB)
2400	76.3	3.73	1.58	32.121	44.179	46.87	46.81
2410	76.44	3.57	1.42	32.699	43.741	47.08	47.17
2420	75.14	3.31	1.16	33.434	41.704	47.06	47.12
2430	74.29	2.98	0.83	34.657	39.637	47	47.09
2440	79.21	3.17	1.02	38.124	41.087	47.5	47.69
2450	81.05	3.28	1.13	39.541	41.508	47.48	47.63
2460	83.49	3.51	1.36	40.564	42.924	47.73	47.89
2470	82.55	3.89	1.74	39.369	43.181	47.81	48.06
2480	82.06	4.06	1.91	38.104	43.953	47.79	47.96
2490	83.84	4.69	2.54	37.719	46.124	48.2	48.46
2500	83.09	4.73	2.58	36.858	46.234	47.83	48.01

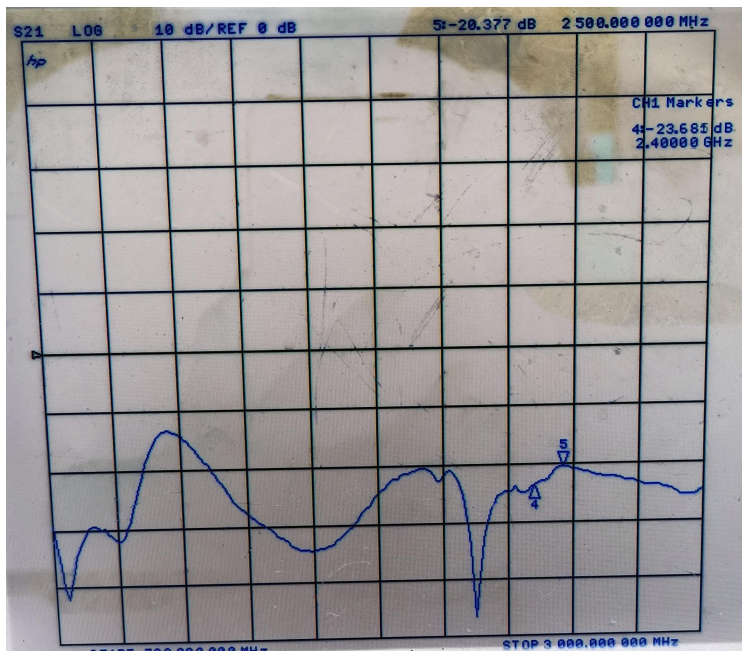
保密要求

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。

1.2.1.3、天线方向图



1.2.1.4、天线隔离度



ANT1 和 ANT2 之间的隔离度为: -20.3dB~-23.6dB

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、整机有源测试数据

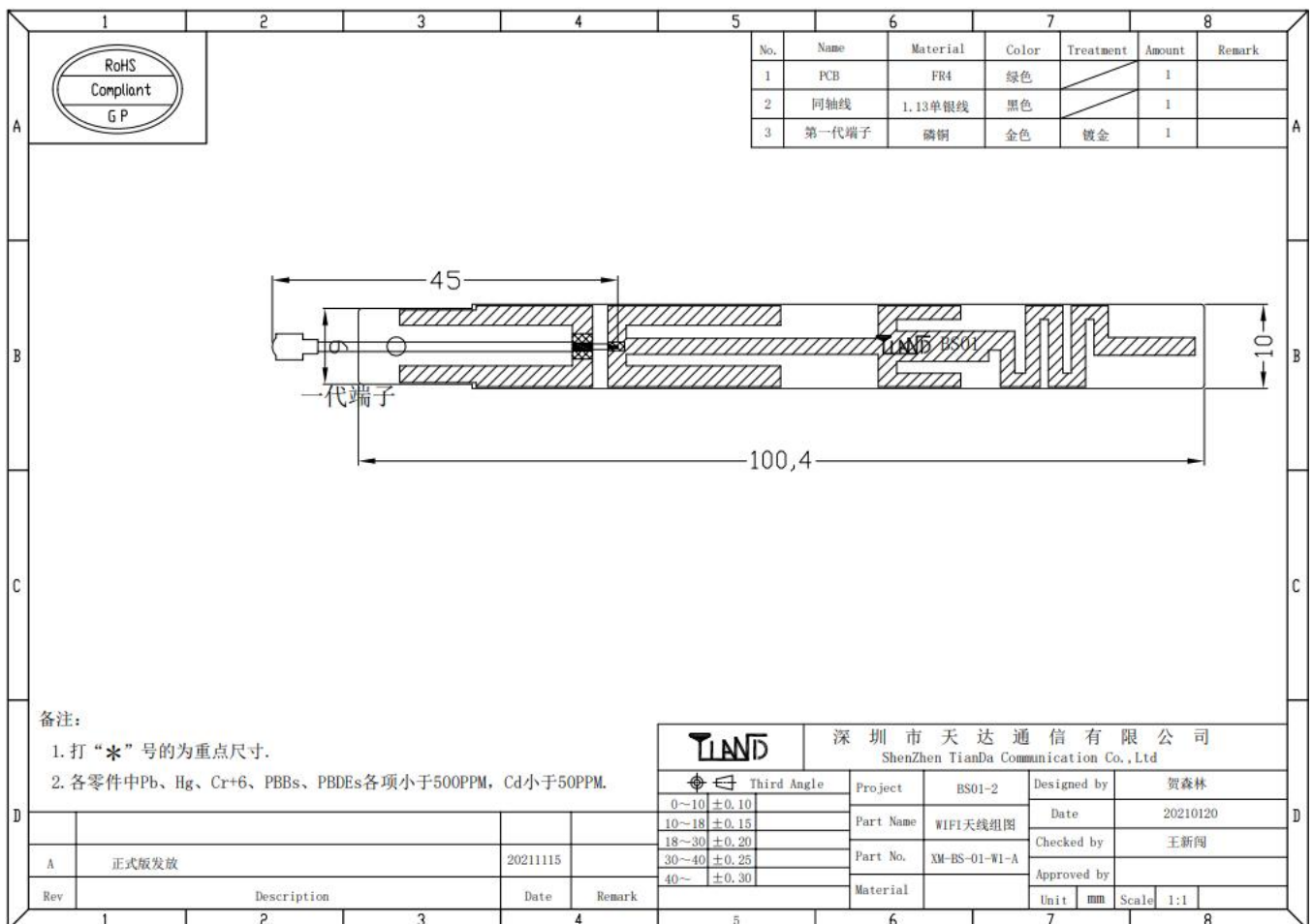
b模式 (11M)	暗室 ■ 三角锥 □ 屏蔽箱 □		
Band	2.4G		
Channel	1	7	13
TRP	17.9	19.0	19.8
TIS	-90.8	-90.0	-90.3

二、结构规格

2.1、天线组成

ANTI 天线主要是由 Cable+PCB 组成。

2.2、工程图



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。

2.3、尺寸测量

数量 重点尺寸	1	2	3	4
100.40±0.1	100.39	100.41	100.40	100.41
10.00±0.1	10.00	9.99	10.02	10.00
45.00±2.0	45.03	45.11	44.97	45.02

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 PE 袋包装。

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。